Spectrum User Club Wuppertal

Info Nr. 4 (53) vom 01. April 1988

Rolf Knorre, Postfach 20 01 02, 5600 Wuppertal 2
Axel Kunz, Bozener Str. 3, 5600 Wuppertal 11

Hallo Freunde,

ich hoffe, daß dieses Info trotz Dauerregen, Hochwasser und Ostern diesmal pünktlich ankommt.
Zum Info selbst möchte ich sagen, daß diesmal relativ viele Beiträge verkleinert wiedergegeben werden. Ich glaube aber, daß alles noch gut lesbar ist. Die Mitarbeit war - wie in den letzten Monaten schon - wieder sehr gut, wofür ich mich herzlich bedanken möchte.
Eine negative Meldung gibt es auch: Die neugegründete AMSTRAD - Vertretung in Deutschland wird die diversen Sinclair - Rechner nicht auf dem deutschen Markt vertreiben. Wir bleiben also auf uns selbst gestellt und müssen versuchen, daraus das beste zu machen.
Das war es heute. Viel Spaß mit dem neuen Info wünscht

Rolf Knorre

Spectrum User Club Wuppertal

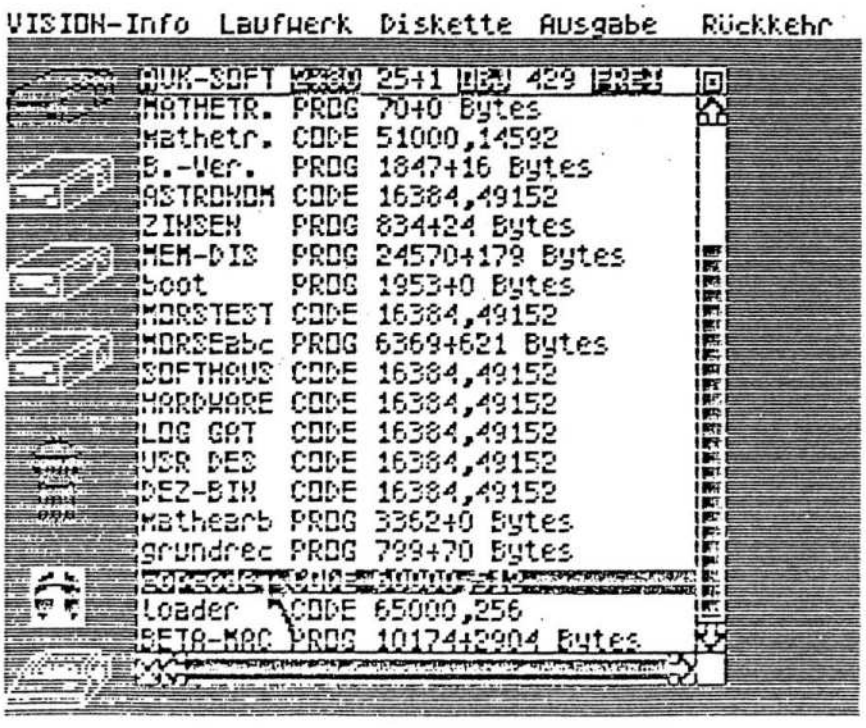
HartmutSchwintv
Liebigstr.5
4600 Dortmund 1

Lieber Rolf,

obwohl schon einmal das VISION-System in unserm Clubinfo vorgestellt wurde (in sehr unleserlicher Schrift und ohne " Screenhot ") halte ich es nach einem Jahr arbeiten mit dem VISION für notwendig, dieses Desktop für den Spectrum, das Commodorebesitzer erblassen läßt und Atari-Freaks nachdenklich macht, den Clubmitgliedern näher zu bringen.

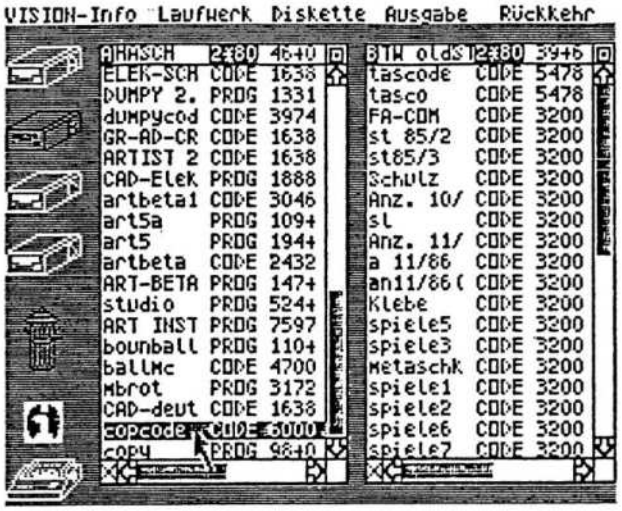
Die Vision Software befindet sich in einem 16 K Eprom, das gegen das im Beta-Controller 3.0 oder 4.xx befindliche Rom ausgetauscht werden muß. Die Benutzeroberfläche kann man als DOS, Disk Operating System,betrachten. Mit ihr ist es ebenso wie mit dem alten DOS möglich, mit der Diskette zu arbeiten. Allerdings besteht der Unterschied in der Übersichtlichkeit der Handhabung. Während im alten DOS die Befehle und Programmnamen über die Tastatur eingegeben wurden, entfällt diese Aufgabe nun. Die Operationen, die durchgeführt werden, sind in ihrer Handhabung verständlicher. Will man beispielsweise ein File löschen, wählt man es mit dem Pfeil an und "zieht" es auf den Abfalleimer.

Die VISION-Benutzeroberfläche blendet sich ohne Ladezeit sofort nach Einschalten des Computers ein, wenn sich im Floppylaufwerk keine Diskette mit dem Filenamen "boot" befindet. In diesem Fall wird das boot-Programm sofort ausgeführt. Andernfalls steht der Pfeil, den man mit Tasten, Sinclair Joystick oder Joystickmouse steuern kann, sofort auf dem Symbolfür Laufwerk A. Drückt man jetzt zweimal kurz hintereinander die Space-Taste (Feuerknopf /Mousetaste),so öffnet sich ein sogenanntes Fenster für Laufwerk A . In diesem Fenster erscheint das Directory der Diskette. Alle verfügbaren Files werden als Text dargestellt, zusätzlich noch Startadresse und Länge. Mit "Rollbalken" kann man durch das Directory scrollen.



Mit dem Pfeil kann man jetzt zu den einzelnen Programmen fahren und folgende Operationen durchführen.

-durch doppeltes "Anklicken" Programme starten
-Programme (auch mehrere) in den Abfalleimer werfen
- Programme in ein vorher zu öffnendes Fenster für Laufwerk B schieben und dadurch Files von A nach B kopieren
- nachdem zuvor das Infozeichen aktiviert wurde, kann man ausgewählte Files ähnlich wie bei einem Diskettenmonitor betrachten
- Durch Umschalten auf das Druckerzeichen alle Diskettenin-formationen auf einem Drucker ausgeben (klappt mit Interface 1-Drucker nur, wenn man vorher aus dem Desktop ein kleines Programm startet, das die Baudrate setzt)



In der Menueleiste konnen durch Pfeilansteuerung fünf Pulldown-menues aktiviert werden:

VISION- Info Versionsnummer
Laufwerk - Umstellung 40/80 Tracks , Test zur optimalen Steprate
Diskette - die DOS- Befehle Move, Formatieren und File-Umbenennen mit bequemer Pfeilsteuerung
Ausgabe - stellt die Ausgabe im Info-Modus (s.o.) auf Text- oder Zahl-Info um
Rückkehr - mit diesem Punkt kehrt man zum normalen DOS zurück

Ich hoffe , mit dieser Beschreibung euch Clubmitgliedern dieses phantastische System für den Spectrum nähergebracht zu haben. Ich selber möchte das Vision nicht missen, macht es doch das Löschen von Files, das Kopieren von A nach B und das Vergleichen von Disketteninhalten unvergleichlich leichter als mit dem normalen DOS. Zu wünschen wäre noch, das im Vision ein Befehl für das Kopieren ganzer Disketten "eingebaut" würde. Zu beziehen ist das VISION zum Preis von 50,- DM bei Individual Software, Am Beilstück 30, 4600 Dortmund 50

Dann habe ich noch folgendes zu verkaufen:

1 Beta-Controller 5.03 (leider gibts dafür kein VISION) für Spectrum 48k und 128 k, Magic Button, neuwertig 140,-

1 Spectrum plus in Orginalverpackung, neuwertig 140,-

Hartmut Schwinty, Liebigstraße 5, 46 Dortmund 1,Tel. 0231/123109

Spectrum User Club Wuppertal

KLAUS POKORA BORGACKER 8 5810 WITTEN 7 TEL. 02302.42001

Hallo liebe User!

Der Anlass zu Diesem Schreiben ist hauptsächlich die vielbeweinte Einstellung der Zeitschrift Computer-Kontakt.
Mir persönlich ist dieses relativ egal, da ich, in erster Linie durch den Club, Soft- und Hardwarepartner im gesamten Bundesgebiet habe. Problematisch wird die Sache allerdings für die gewerblichen Anbieter, jenen ist dadurch praktisch jegliche Werbung, welche eine größere Interessentengruppe anspricht, unmöglich geworden.
Durch einen Bekannten erfuhr ich daß Herr Erich Pommerening, bekannt als Firma Jeposoft, bereits nichts mehr für Spectrum und QL vertreibt, eben aus obengenanntem Grund. Da ich mehrfach Kunde von Herrn Pommerening war und stets zufriedenstellend beliefert wurde, bedauere ich diese Sache sehr.
Als eventuellen Lichtblick betrachte ich die Ankündigung der Zeitschrift HCA in Ausgabe 3/88, eine Spectrum-Rubrik einzurichten. Das könte dann auch die Profi´s veranlassen, weiterhin zu werben und natürlich zu verkaufen.
Mein Anliegen wäre weiterhin, einen QL-Teil im Clubmagazin zu veröffentlichen, da die QL-User meines Erachtens stärker betroffen sind als die Spectrum-User. Denn da sich der QL seinerzeit nicht so durchgesetzt hat wie der Specci, stehen die QL-User ziemlich allein auf weiter Flur. Bei genügender Resonanz sollte eine QL-Rubrik durchaus möglich sein, alleine schon wegen der dadurch erhöhten Mitgliederzahl. (So Gott will)
Insbesondere sollte man versuchen, spezielle Werbung in das Clubmagazin zu integrieren, weil dadurch der User direkt angesprochen wird, der Preis des Magazins gesenkt werden könnte (10 DM pro Monat sind besonders für Schüler und Studenten viel Geld) und der potentielle Anbieter eventuell Rabatte einräumen würde.
Soweit zu Anregungen die den Club betreffen. Des Weiteren möchte ich, besonders im Namen der Clubmitglieder Ewald und Holger Langheim, Herrn Axel Töpfer für die Discovery-Berichte danken, so etwas haben viele schon lange Zeit gesucht. Die Anleitung zur Discovery schweigt sich ja über vieles aus.

Nun zu Hard-und Sofwaretips. Als Erstes eine kleine Routine, die es ermöglicht, mehrteilige Programme aus jedem beliebigen Microdrive-Laufwerk zu laden. Dazu wird im Loader die Laufwerksnummer durch die Variable md ersetzt, z.B. LOAD * "m";md;"XXX".
Diese Variable wird mit den Befehlen RANDOMIZE PEEK 23766 und LET md = PEEK 23670 generiert. Natürlich müssen diese Befehle hinter einem CLEAR-Befehl stehen, da ansonsten md wieder gelöscht wird. Nach Eingabe von z.B. LOAD * "m";3;"XXX" wird dann jeder Programmteil aus Microdrive 3 geladen.

Spectrum User Club Wuppertal

Als Nächstes ein von Ewald Langheim entworfener Schaltungsvorschlag, der es ermöglicht, zwei Betriebssysteme im Spectrum unterzubringen ohne daß man Rom´s und Eprom´s aufeinanderlöten oder mit zweifelhaften Lösungen wie Doppelsteckplatzadaptern arbeiten muß, letztere passen auch nicht in das Originalgehäuse. Kern der Sache ist ein 32k Eprom 27256 oder 27 C 256, in das beide Betriebssysteme gebrannt werden. Die Umschaltung erfolgt mit der nachstehenden einfachen Schaltung. Wer keine Möglichkeit zum Brennen hat oder den Einbau nicht selbst vornehmen möchte wende sich an Herrn Langheim oder an mich, gegen einen geringen Unkostenbeitrag für Material und Zeit nehmen wir die Umrüstung gerne vor.
Für den Umbau wird das Originalrom ausgelötet und dafür eine 28-polige Steckfassung eingelötet. Pin 27 des Eproms wird hochgebogen und einen Umschalter und die Widerstände an Low oder High gelegt, die Spannung greift man am besten über kurze Verbindungen direkt am Spannungsregler ab. Nun muß nur noch in dem Umschaltfeld über dem Beeper eine Brücke laut Zeichnung gelegt werden, die andere wird entfernt. Das war´s dann schon.

Nachfolgend noch beide Adressen:

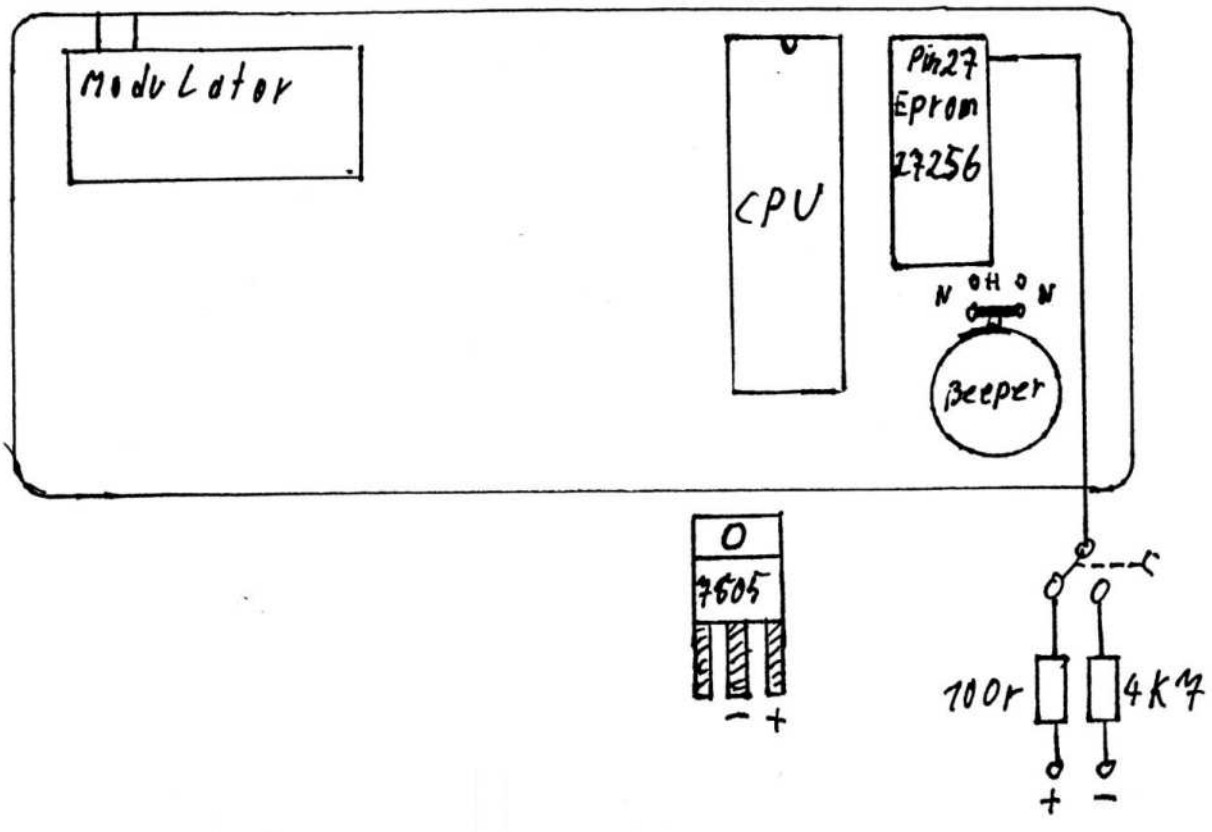
Klaus Pokora
Borgäcker 8
5810 Witten 7
Tel. 02302/49001

Hans-Ewald Langheim
Hastenerstr. 69
5630 Remscheid-Hasten
Tel. 02191/80000

Herr Langheim sucht ein Interface I und ein Microdrive, außerdem verkauft er viele Originalprogramme ab 5 DM.

Ich wünsche meinerseits viel Erfolg und stehe für Fragen und Auskünfte ab 16 Uhr jederzeit zur Verfügung.

Bis bald



Spectrum User Club Wuppertal

Axel Töpfer, Wunnensteinstr.12, 7142 Marbach/N, Tel:07144/12373

Hallo Freaks,

das es mit dem Speccy bergab geht, dürfte langsam jedem klar sein. Das zeigt sich auch daran, das nun auch die CK aufgehört hat. Neulich habe ich mit Rolf telefoniert der mir von dem Gerücht erzählte, daß die Sinclair Händler vielleicht eine eigene Zeitschrift bringen werden. Ich glaube, daß das für die Händler die letzte Möglichkeit ist vernünftige Werbung zu machen, d.h. viele Sinclair User anzusprechen. Schließlich wollen die Firmen ja Geld verdienen. Man muß nur die Händler davon überzeugen, daß das für sie nicht zu unterschätzende Vorteile bringt, wenn sie eine eigene Zeitschrift herausbrächten. Ich glaube auch, daß viele Sinclair User eine solche Zeitschrift kaufen würden, da es die letzte Möglichkeit währe über neue Produkte informiert zu sein und außerdem an die Adressen von Firmen zu kommen. Wir müssen die Firmen durch permanentes Schreiben davon überzeugen, wie wichtig eine Zeitschrift für sie und für uns ist. Ich habe schon eine Ladung Briefe an diverse Firmen geschickt. Bei einem so großen Club wie dem unsrigen dürfte das doch kein Problem sein. Wenn die Händler erst mal merken wie viele Leute interesse an einer Zeitschrift hätten ... Und jeder von uns hat doch wohl interesse daran, daß der Spectrum weiter besteht, oder nicht ? Also los, es liegt an uns. Nach dem Motto "Zusammen schaffen wirs bestimmt". Der Speccy und der Club leben eben nicht von alleine weiter, da muß man aktiv etwas dafür tun !!
Da wäre ich schon beim nächsten Thema, nämlich der Mitarbeit am Club Info. Laut Rolf sind wir momentan ca.200 Mitglieder im Club. Es ist doch wohl nicht zuviel verlangt, wenn jeder wenigstens jeden zweiten Monat ein bischen was fürs Info schreibt. An dieser Stelle möchte ich Paul Webranitz loben, bei ihm kann man sich bestimmt nicht über mangelnde Mitarbeit beschweren.Es muß ja auch nicht gleich ein 5 seitiger Artikel sein. Viele User glauben auch, ihre Artikel wären nicht gut genug oder das wüsste sowieso schon jeder. Da unser Club aus Anfängern und Fortgeschrittenen besteht, ist jedes Thema interessant genug um ins Info zu kommen. Schließlich ist nicht jeder ein Profi der überall den Durchblick hat. Schreibt was das Zeug hält,"schmeißt den Rolf mit Beiträgen zu" (Zitat aus einen älteren Info). Außer dem glaube ich, daß sich viel zu wenig Leute mit ihren Problemen an den Club wenden. Das kann doch wohl nicht sein, daß keiner irgendwelche Probleme hat. Der Club ist doch da, um Erfahrungen auszutauschen und anderen Usern zu helfen. Ich fordere hiermit gleich alle Leute auf, sich bei Problemen an den Club zu wenden. Bei 300 Mitgliedern wird ja wohl einer dabei sein, der helfen kann. Ich werde jedenfalls immer versuchen so gut zu helfen wie ich kann.
Gleich zum nächsten Punkt: Einstellung der Kassette. Ich finde es sehr schade, daß die Kassette eingestellt wurde. Könnte nicht jemand eine Programm Bibliothek einrichten an die man eigene Programme einsenden, oder welche bestellen kann ? Bei anderen Clubs gibts das doch schon lange, warum nicht auch bei uns ? Ich würde sowas ja machen, habe aber nicht die Möglichkeiten (guter Rekorder, die meißten haben ja Kassette). Ich wäre bereit das

ganze für die Opus zu machen, als zusätzlicher Service für Opus Besitzer.
Jetzt aber genug der Kritik, jedenfalls für diesen Monat.
Tschüß

Spectrum User Club Wuppertal

Dieter Hucke, Meisebacherstr. 69, 6430 Bad Hersfeld

Hallo User !

Bin noch gar nicht richtig im Club drin, und schon will ich mich melden. Hoffentlich darf ich das ...

Dieter Hucke heiße ich, und komme aus der Nähe von Kassel. Von einem Arbeitskollegen (ich arbeite bei der Post), habe ich den Jahrgang '87 der Clubzeitschrift bekommen, und dadurch den Club kennengelernt.
Vor kurzem haben meine Frau und ich uns überlegt, ob wir umsteigen, auf den Atari. Aber ganz ehrlich, so richtige Verwendung hätte ich nicht für ihn, denn bis ich erstmal die geeignete Software hätte, ... das würde teuer. Außerdem finde ich den Spektrum einfach gut, denn die Grenzen dieses Gerätes habe ich (außer Speichermäßig,) noch nicht voll erforscht.

Ich bin 25 Jahre jung und habe vor 5 Jahren mit einem Laser-Computer angefangen. Bei ihm kam ich schnell an die Grenze; denn ich bekam keine Diskettenstation dafür.

Dann habe ich mir von Privat den Specci mit IF1 und einem Laufwerk gekauft. Jetzt ist ein zweites da, außerdem das Multiface one und Seikosha 1000 AS Drucker.

Meistens schreibe ich Texte, z.B. für Lieder. Aber auch verschiedene Dateien für Kasetten und für Benzinverbrauch lege ich mir an. Im Moment habe ich mir vorgenommen, mit einem I/O-Port ein Schlagzeug in einem Keyboard anzusteuern. Aber mir fehlt noch viel Routine, und viel Routinen ...

Dann macht es mir Spaß, Programme ins Deutsche zu übersetzen, damit auch meine Frau mitkommt; (Frauen sind gar nicht grundsätzlich dagegen, habe ich erfahren). So habe ich den Tasword-Code und -Basicteil und diverse Spiele übersetzt, z.B. Pyjamarama, Melbourne Draw, usw.

Falls übrigens jemand Live of Wally oder Everyone's a Wally zu verkaufen hat, bitte meldet euch bei mir. Übrigens antworte ich auch dann, wenn ich die Programme habe, sonst ist das ja frustrierend!

Falls übrigens jemand eine Sortierroutine für dreidimensionale Strings hat (M-Code), daran bin ich sehr interessiert.

Manfred Nolten, Hauptstrasse 20,4006 Erkrath-2 02104/3 50 19 ab 19.00h

Habe folgende Sachen zu verkaufen:

1. programmierbare RAM (16K) Karte, Batteriegepuffert, Anleitung DM 50,-
2. Programmierbare ROM-Karte (Belkenheid), Anleitung DM 20,-

S U C H E : OPUS DISCOVERY, Konfiguration egal,
Spectrum 48 KB (Gummi) Gehäuseoberteil

Verkaufe außerdem dk`tronics LIGHTPEN kompl. für DM 20,00 !

****
***** P.WEBRANITZ BORGASSE 16 5561 KINHEIM TEL.06532/2607 ****
****

TASSWORD 3 KONTRA THE LASTWORD

Die Geschmäcker sind verschieden und es läßt sich trefflich drüber streiten.Mein Favorit jedenfalls ist Lastword.
Zwar stört der langsame Bildaufbau beim Seitenwechsel und auch das nichtanzeigen der Umlaute auf dem Screen ,aber die einfache Handhabung machen dies wieder wett.
Nun hat man jahrelang mit Tassword 2 gearbeitet und auch die Textfile's.Diese sind als Code abgespeichert im Gegensatz zu Tassword 3 und Lastwordfile's.Diese sind als serielle Datei abgelegt.
Nun haben die Götter,sprich Programierer,es aber tückischer= weise so eingerichtet,daß wie immer das eine nicht zum anderen paßt.!
Muß ja jeder seine eigene Suppe köcheln.Zwecks Umsatz !
Nun hat wenigstens Tassword ein Konvertierungsprogramm für Tasword 2 File's nach Tasword 3.
Mit etwas List können diese T3 Files auch in's Lastword geladen werden.
Daß heißt,man kann Tassword 3 File's ohne Schwierigkeit in's Lastword laden,aber hier stehen sie 2 Zeilig.Grund ; Tassword hat am Ende jeder Zeile ein CHR$ 13 und ein CHR$ 10 stehen.
Lastword aber nur eine 13 oder bei Wordwrap 14.
Ein kleines Basicprogrämm'chen löst das Problem:

```
100 INPUT A
101 FOR N = 26000 TO 26000 + A
102 LET B = PEEK N
103 IF B = 10 THEN POKE N,32 : NEXT N
104 IF B = 13 THEN POKE N,14 : NEXT N
105 NEXT N : RUN
```

Wie funktioniert's ? Zuerst den Tassword 3 Textfile einladen.
Mit Extended und W die Länge des File's feststellen.Ins Basic gehen und bei A eingeben.Das Programm schmeißt nun alle CHR$ 10 raus und tauscht den 13 gegen 14 aus.
Nach der Rückkehr in das Programm sieht der Text immer noch ziemlich verstrubbelt aus.Entweder sofort mit Extended und R den Text Justieren oder erst einen Rand einstellen mit Extended + M, extended + M.(Linker und rechter Rand)
Da alle CHR$ 13 gegen 14 ausgetauscht worden sind,werden alle Ab= sätze entfernt ! Müßen also mit Insert anschließend wieder gesetzt werden.
Auch für Floppy eine Lösung:
Das Programm selbst ist ohne Schwierigkeit auf Discette zu bringen.Weniger gut die Textfile's.Da die Saveroutine nur Tape und MD berücksichtigt.Einen File als Code abzusaven ist auch kein Problem.In der Speicherzelle 65268 / 65269 ist das Ende des Textfile's eingetragen.
Mit LET A = (PEEK 65268 +256 * PEEK 65269) - 26000 kann die Länge des File's ermittelt werden.
Oder aber im Extended + W.Nur das Laden bringt Ärger.Denn nach dem Laden muß 65268/65269 die Adresse des letzten Byte im Text enthalten.Der einfachste Weg ; nach dem laden POKE 65269,195 und RUN.Zum Textende mit dem Cursor und Extended + 9 (ZAP TO END)
Komfortabler gehts mit einem MC Programm.Hier muß sich aber jeder die Laufadresse selber " stricken ";

```
            LD HL 26002
LOOP :      LD A (HL )
            CP 13
            CALL Z , END
            CP 14
            CALL Z , END
            INC HL
            JR , LOOP
END :       PUSH HL
            LD B , 200
LOOP 2      INC HL
            LD A (HL)
            CP 32
            JR NZ , RET
            DJNZ , LOOP 2
            POP HL
            LD ( 65268 ) HL
            POP DE
            JP 52410
RET :       POP HL
            RET
```

Wer sich Platz schaffen möchte,kann auch den Beginn des Textspeichers nach unten verschieben.In der Speicherzelle 52480 ist dessen Adresse gespeichert.Mit POKE 52480,132 52481,103 z.B.wird der Anfang des Textspeichers nach 26500 verschoben.Dann hat man 499 Byte frei um eigene MC Routinen unterzubringen.
Man muß dann aber in den angegebenen Beispielen diese Adresse ebenfalls ändern

Soviel zum Lastword.Nun Brauche ich mal Eure Hilfe:
Immer noch steht das Problem Discible bei mir an.Nun hate ich folgende excellente Idee : Im ROM steht an der Adresse 102 eine NMI Routine,welche nie benutzt wird.Mein Gedanke : hier folgendes zu ändern: PUSH AF,XOR A, OUT 31,A , POP AF , RET N
Mit einem NMI Taster müßte also der verflixte OUT 31, auch in aktivierten Games auszugeben sein,um die Discible aus und das MF 1 / IF 1 einzuschalten.
Also ein Eprom entsprechend geschoßen und anstelle des ROM eingesetzt.Natürlich die Brücken umgelegt und das Signal invertiert.
Tscha,und plötzlich spielt der Kempston Joystick verrückt.Bei einigen Game's geht nur die Feuertaste,mal nur auf ,mal nur Links / Rechts.Bei anderen wiederum keine Störung.
??
Wer hat da eine Idee,was das sein könnte ?

P.WEBRANITZ

Zu verkaufen:
Sinclair QL 128K (dt. Version, 4 Mon. alt, kaum benutzt)
300 DM; ZX Spectrum 48K mit eingebautem ESMARALD- QL Rocket-
schalter +Interface 1 +Microdrive +10 Cartridges in Transform-
box (bespielt) +12 Originalcassetten mit Spielen +4 Handbücher
alles zusammen für 320 DM (VHB); Drucker Seikosha MP 50 S für
150 DM.
Steffen Helfrich,Steilgasse 10,6701 Hochspeyer,Tel. 06325/
9220

Heinz Wölfel, Naabstraße 1, 8501 ECKENTAL Feb.1988

In der letzten Zeit bitten immer wieder Clubmitglieder um Hilfe bei der Ansteuerung ihres Druckers über die OPUS-Schnittstelle. Da in den letzten Ausgaben keine Antwort hierüber abgedruckt war, möchte ich hier meinen Bericht vom vorigen Jahr in einer Kurzfassung nochmals bringen. Sicher dürfte dies den einen oder anderen Neuling im Club interessieren.

Zu mir selbst: Ich bin 34 Jahre alt, verheiratet, habe 2 Kinder, bin Informationselektroniker und natürlich "Speggi"-Fan. Als Speicher verwende ich die Opus-Discovery und als Drucker den Speedy-Nachfolger CPA-80 von Computer-Mate. An Software interessiert mich alles, was nichts mit Spielen zu tun hat.

Viele Drucker-Anfänger kämpfen mit dem Problem, daß keine Steuerzeichen zum Printer gesendet werden. Laut Anleitung muß ein Druckerkanal geöffnet werden:

```
OPEN # 3 ; " t "
```

Ab sofort können Zeichen zwischen Code 32 und Code 127 weitergegeben werden. Jedoch werden Zeichen unter Code 32 (und gerade hier liegen die Steuerzeichen) unterdrückt, und über Code 128 wird das 8te Bit auf "0" gesetzt (= minus 128).

Als andere Möglichkeit kann der "b"-Kanal geöffnet werden:

```
OPEN # 3 ; " b "
```

Jetzt können alle Zeichen ohne Einschränkung an den Drucker weitergegeben werden. Druckerbefehle werden mit vorgestelltem ESCAPE (ESC = CHR$ 27) und dem entsprechendem Buchstaben in Anführungszeichen (") gesendet:

```
CHR$ 27 ; " F "
```

Doch auch dies bringt keine Lösung! Denn ab sofort wird nach einer LPRINT-Anweisung kein Zeilenvorschub mehr ausgeführt. Dies bedeutet, daß zwar ein CR (Code 13) jedoch kein LF (Code 10) gesendet wird. Es wird alles in einer Zeile übereinander gedruckt. Gleiches gilt für den LLIST-Befehl.

Was ist zu tun??

Wir öffnen zwei Kanäle, einen für den Text ("t"), und einen für die Steuerzeichen ("b"):

siehe Programm 1

Die Zeile 20 verhindert eine Fehlermeldung, fall's noch ein Kanal geöffnet sein sollte. Zeile 40 schaltet auf Fettschrift und Zeile 50 auf Breitschrift. In Zeile 70 und 80 wird alles wieder rückgesetzt. Übrigens geht nun auch der LLIST-Befehl wieder richtig.

Der "t"-Kanal kann in verschiedenen Varianten geöffnet werden:

```
OPEN # 3 ; " t " ; 0
OPEN # 3 ; " t " ; 1
OPEN # 3 ; " t " ; 2
```

Bei Status 0 (bzw. ohne Angabe) wird bei einem CR ein CR/LF-Paar gesendet (=Papiervorschub). Bei Status 2 bleibt es nur bei einem CR, was nun wieder ein Übereinanderdrucken zur Folge hat. Bei Status 1 ist der ZX-Drucker richtungsweisend, und es funktionieren die entsprechenden Codes wie "TAB" (bis TAB 79!) oder "," :

siehe Programm 2

Es kann beim "t"-Kanal die Druckbreite begrenzt werden:

```
OPEN # 3 ; " t " RND 64
```

Auch eine Kompination mit dem Status ist möglich:

```
OPEN # 3 ; " t " ; 1 RND 32
```

Mit dieser Anweisung wird der Druck auf 32 Zeichen begrenzt, wobei auch die Bildschirm-TAB's weitergegeben werden. Es entsteht praktisch ein Ausdruck wie am ZX-Drucker.

Eine Anmerkung: Bei Tasword 2 wird nur der Binär-Kanal ("b") geöffnet. Die Steuerung von LF und die Begrenzung auf 64 Zeichen übernimmt hier das Programm selbst:

```
CLEAR # : OPEN # 3 ; " b "
```

Dies wird in die erste Zeile des Basic-Teiles mit eingefügt.

So, das war's! Mit den vorstehenden Beispielen müßte es möglich sein, die OPUS-Schnittstelle richtig anzusteuern.

Und nun viel Spaß beim Herumprobieren wünscht...

Heinz Wölfel

SCHRIFTARTEN-TEST
groß und fett

```
10 REM    *** PROGRAMM 1 ***
20 CLEAR #
30 OPEN #3,"t": OPEN #4,"b"
40 PRINT #4;CHR$ 27;"E"
50 PRINT #4;CHR$ 27;"W";CHR$ 1
60 LPRINT " SCHRIFTARTEN-TEST"''   groß und fett"''
70 PRINT #4;CHR$ 27;"W";CHR$ 0
80 PRINT #4;CHR$ 27;"F"
90:
100 LLIST
110 CLOSE #3: CLOSE #4
120 STOP
```

STEUERZEICHEN-TEST

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
0	16	32	48	64

```
10 REM    *** PROGRAMM 2 ***
20 CLEAR #
30 OPEN #3;"t";1: OPEN #4;"b"
40 PRINT #4;CHR$ 27;"E"
50 PRINT #4;CHR$ 14: LPRINT ,"STEUERZEICHEN-TEST"''
60 LPRINT "1","2","3","4","5","6","7","8","9","10"''
70 LPRINT "0";TAB 16;"16";TAB 32;"32";TAB 48;"48";TAB 64;"64"''
80 PRINT #4;CHR$ 27;"F"
90:
100 LLIST
110 CLOSE #3: CLOSE #4
120 STOP
```


Spectrum User Club Wuppertal

Spectrum User Club Wuppertal

Herbert Hartig 8938 Buchloe

Postfach 147

Nun hat also für den SPECTRUM die "Götterdämmerung" begonnen.

Hoffen wir, das der Club zusammenhält! Er könnte IHN wie einen Phönix neu erstehen lassen, wenn jedes Mitglied in seinen Schatzkästchen- und Truhen kramen und so manches verborgene Kleinod hervorholen würde.
Jeder sollte auch seine täglichen Einfälle an winzigen Routinen, besonders auch in Maschinencode, aufzeichnen und an den Club schicken.
Vielleicht sollte man einmal, oder öfters, ein Gemeinschaftsprogramm starten, das jedem, der mitmachen will, zugestellt wird und der dann diese oder jene Routine beisteuert, um das Ganze recht vielseitig zu machen.
Der Club sollte eine Bestandsaufnahme - Programmdatei- und Bibliothek schaffen können.
Für die Anpassung verschiedener Programme an verschiedene Drukker und Interfaces sollte ein Expertenrat geschaffen werden, an den man sich wenden kann.
Von den Programmen, die der Club auf Kasetten herausgibt, sollte im Info eine Beschreibung erfolgen und es jedem Mitglied möglich sein, diese auch nachträglich zu erwerben, oder nur fallweise ; cht an das Abonnement gebunden sein.
tgliedern, die Programme einsenden, sollte vielleicht als Anreiz in Aussicht gestellt werden, Vereinskasetten kostenlos zu bekommen.
Alte Programme, die nicht mehr gehandelt werden, sollten jedem Mitglied kostenlos oder gegen eine Anerkennungsgebühr zugänglich sein, auch Kombinationen vieler Routinen, die zu einem sehr brauchbaren Ganzen zusammengefügt wurden.
Rücksendungen sollten dabei vermieden werden, das füttert nur die Post.
Die Frage, wer das alles machen soll - gute Ratschläge geben ist ja leicht! - muß ich leider weitergeben, denn ich mache bereits einen Verein mit 500 Mitgliedern und 178 Pferden.
Ich will aber gerne kleine Anwendertips schicken und zusammengebastelte Anwenderprograme zur Verfügung stellen, wenn dafür Interesse besteht. So könnte ich mal von meinen "Kostbarkeiten" eine Kasette zusammenstellen.
Programme mit denen ich täglich arbeite ud meine ganze Vereinsarbeit mache:
Textautomat mit Tasword II
Masterfile mit Druck von Auszügen und zusätzlichen Kommentaren, Erstellung von Taswortfiles aus diesen Auszügen.
Zeichenprogramm mit großen Möglichkeit, Zeitschrifenillustration
Zeichengenerator mit fast 100 Zeichensätzen (40 eingebaut)
Kalender und Biorhythmusprogramm kombiniert, Kurvenvergl.,Text
CAT- Programm für Opus mit verdichten, löschen, Kopieren, Codelesen und ändern ,(Eindeutschen von Mc-programmen),drucken von Text und Speicherstelle,disassemblieren, alles von CAT aus.

Alle Programme arbeiten zusammen, Zeichensätze allg. verwendbar.
Ein sehr gutes Buchunsprogramm ist mir zugänglich. Ich mache meine Vereinsbuchhaltung damit.
Wenn ernstes Interesse besteht, kann vielleicht mit den Autor über die Rechte verhandelt werden.
Bei kleinen, von mir mitverwendeten Routinen, gebe ich die Autoren bekannt und stelle es den Benützern anheim, diese irgendwie zu entschädigen. Dies ist vielleicht ein gangbarer Weg.

Anbei erhalten Sie nun eine Neueinsendung von mir:
Druck von Auszügen aus Masterfile Daten mit der Möglichkeit, zusätzlicher Kommentare, und Erstellung von Tasword II- Files zur Weiterbearbeitung in Tasword, bzw. Textautomat.
Anweisungen der von mit oben erwähnten Programme.

Falls Interesse, bitte ich um Nachricht.

Jost Schenck
Am Bühl 49
4330 Mülheim/Ruhr

Ich bin seit dem 1.88 im User-Club Wuppertal.Einen Monat nach meinem Eintritt wurde die Club-Kassette "eleminirt".Ich blieb jedoch weiter im Club.Meine Mini-Anlage besteht aus:
Einem 48K Spectrum,5x6cm Schwarz-Weiß Fernseher.Massenspeicher:Kassettenrecorder
Nun aber habe ich größes Problem:
Es war mir schon einmal passiert,daß ich nix absaven konnte.Jetzt war mein Specci in Reperatur,und es kam schon wieder:Sooft ich etwas absaven wollte,kam beim anschließenden laden kein Program auf den Bildschirm.Wenn ich lud,kamen nur ziemlich dünne aber ihre breite immer verändernde Streifen,die dann ne Kurze Zeit da waren,verschwanden udd wieder kamen.Da ich eigentlich lieber programiere,als spiele,war das für mich ekelhaft!Und das schlimmste:Eine meiner Kasseten hatte diese Ladeart auch übernommen.Wenn mir jemand helfen kann;schreibe er doch bitte an die Anschrift oben.Ich warte schon.

Jost Schenck

P.S.
Wenn jemand die Spiele "GREEN BERET" oder "KNIGHT ORC"hat(oder auch beides),und diese nicht mehr braucht,die Anschrift ist die gleiche.Für "THE LAST NINJA" wäre ich genauso empfänglich wie für"CLEVER & SMART".Alle 4 Spiele fand ich nicht im Handel.

TEL.: 0208/[illegible]88919

128K-Speccy User sucht:
-andere 128er User
-128K Rom-Listing
-Shadow Rom-Listing
-Microdrive User
-Elite 128K
-Monty is innocent
-Moley Christmas

Jörg Pleumann
Straßburger Str.108
4200 Oberhausen 1
0208/867792

Spectrum User Club Wuppertal

Wilhelm Wlecke, Lönsweg 92, 4904 Enger Tel. 05224/3449 (abends)

Hallo Spectrum User!

Zuerst möchte ich mich kurz vorstellen! Ich bin 42 Jahre alt und erst seit Anfang dieses Jahres Mitglied im 'Spectrum User Club'. (Es gibt also nicht nur Kündigungen!)

Nun etwas zu meiner Anlage! Sie besteht zur Zeit aus einem:

Spectrum 48k mit dk'tronics-Tastatur,
Beta-Disk-Interface Version 5.03,
2 Diskettenlaufwerken 3.5",
ISO-FACE mit ISO-ROM für Beta-Disk,
Kempston E Centronics-Interface,
Drucker Shinwa CP 80 Type II,
Schwarz-Weiß Monitor,
Eprommer (für 2716 - 27128 Eproms)

Zur Zeit ist eine große Eigenbau-Tastatur in Arbeit mit Extratasten für Sonderzeichen, oft benutzte Funktionen und einem Block für Zahlen 0-9 und den Hex-Zahlen A-F!
Ich bin sehr interessiert an Hardware-Erweiterungen und Anwendersofware, die möglichst mit dem Beta-Disk-Interface laufen sollten!

<u>Nun einige Fragen:</u>

Wie läßt sich eine Maus joystickkompatibel umrüsten?

Wer weiß, ob der Eprommer von H. Peters Hard- & Software Entwicklung + Vertrieb (oder von C & M Meyer, Viersen) ohne Gefahr für die Hardware mit dem Beta- Disk-Interface arbeitet?

<u>Wer verkauft gute Anwendersoftware?</u>

Ich suche speziell Programme (mit Anleitung!) wie:

Lin-O-Type, Letta-Head Plus, Qualitas, Bonabanner, Dumpy, Tasprint, Taspoke, Tasword-Grafik, Pageword, Masterfile, Omnical VU-File, Beta-Basic, Art-Studio usw.

Wer hat Ausgaben der englischen Zeitschrift 'ZX COMPUTING MONTHLY' von vor 1987? Außerdem suche ich noch die 'CK 2-3/86'.

Leider ist meine Programmsammlung noch nicht sehr groß, so daß ich selbst nicht viel anbieten kann. Sie besteht überwiegend aus abgetippten Listings aus Zeitschriften mit Erweiterungen und Änderungen nach meinem Bedarf, so z.B. das sehr gute Platinen-Layout Programm aus der 'ct' Heft 8-10/84.

Ich habe es für Beta-Disk angepaßt und eine neue Druck-Routine in Maschinensprache für den CP-80 Drucker eingebaut. Außerdem kann nun eine 2-seitige Platine entworfen und von Hand Leiterbahnen und Lötpunkte einfach geändert und ergänzt werden. Interessenten dafür bitte melden!

Zur Zeit schreibe ich an einem Datei-Programm, welches die Möglichkeiten des 'Random Access' nutzt! Sobald es einwandfrei läuft, schicke ich das Listing an den User Club, falls Interesse besteht.

Neben der Basic-Programmiererei beschäftige ich mich noch mit Assembler-Programmierung. Dazu verwenden ich das MC-Entwicklungs paket 'SYS'! Vorwiegend versuche ich, kleine Hilfsprogramme selbst zu schreiben oder interessante MC-Routinen zu entschlüsseln, daraus zu lernen und sie dann zu kommentieren! Wer z.B. an kommentierten Listings eines Eprommers oder kleinen MC-Hilfsprogrammen interessiert ist, kann sich an mich wenden!

Vor einiger Zeit habe ich auch begonnen, das Betriebssystem der Beta-Disk-Version 5.03 zu entschlüsseln, was mir bisher leider nur bruchstückhaft gelungen ist. Wer kennt sich damit aus und kann mir eventuell Tips geben oder besitzt vielleicht ein kommentiertes Listing?
So, daß wars für heute! Dann bis zum nächsten Mal!

Ulrich von der Höh

5900 Siegen, den 23.3. 1988

Edelweißweg 63

Tel 0271/37 13 23

Ich biete einige Teile zum Verkauf an:

Discovery 180 k (1 Jahr)	180	DM
Multiface one	80	
GP 5o S (5 Mon.) plus 3Papierrollen	80	
Spectrum plus, Tastaturanschlußfolie gekürzt, aber voll funktionsfähig, Videoausgang, mit "kühlem" Netzteil	80	
30*3.5 Disc. mit ca. 80 programmen in Box(für 8o Disc)	80	
Hisoft Pascal HP4T M 1.6 und Turtle mit deutscher Anleitung und Sybex-Buch "Pascal auf dem ZX Spectrum"	30	
20 CK-Hefte und Sybex "ZX Spectrum" von T. Hartnell und von H_C "ZX Spectrum-Meisterschaft"	~~40~~ 20	

Manfred Klass Beethovenallee 40 D-5300 Bonn 2

Nachdem ich schon in Info Nr.2/88 etwas über den neuen Spectrum Superklon berichtet habe, hier nun die neuesten Nachrichten:

Es wird noch mindestens einige Monate dauern, bis die Entwicklung von SAM (Arbeitsname) abgeschlossen sein wird. Obwohl der erste Prototyp schon Spectrum 48k-Programme wie etwa URIDIUM verarbeitet, anstandslos und angeblich in der Grafik besser als der Original-Spectrum! Man munkelt, daß SAM auch als isolierte Platine zu haben sein wird, die man dann einfach anstelle der bisherigen Platine an die Tastatur ankabelt. So spart man sich die Kosten für eine neue Tastatur und die Hersteller können Ihre Entwicklung so preisgünstig wie nur eben möglich anbieten.

SAM hat im Gegensatz zum Spectrum 48k mehrere Betriebsarten:
a. Spectrum 48k Betriebsart (so ziemlich 100% kompatibel)
b. Erweiterte Betriebsart (bei gleicher Auflösung (256x192) erhält die Displaydatei zusätzliche Screenbytes, welche die üblichen Attributprobleme vermeiden und im übrigen mehrere Farben in einem Feld erlauben)
c. Betriebsart für Textverarbeitung (Auflösung 512x192 bei nur zwei Farben. Damit ist eine sehr gute 80 Zeichen Auflösung möglich. Natürlich könnte man auch Spiele in dieser Betriebsart schreiben, die dann allerdings eben nur zweifarbig wären)

Um diese verschiedenen Betriebsarten von der Hardware aus ansprechen zu können, mußte der Bildschirmspeicher nicht wie im Spectrum fest, sondern im Speicher verschiebbar konzipiert werden.

Für SAM wird aller Voraussicht nach ein neues BASIC erforderlich, da die Konstrukteure kein Copyright für das Sinclair-BASIC besitzen. Andy Wright von BETABASIC entwickelt für SAM bereits ein neues SuperBasic (im 32k ROM Chip), das ZX-Kompatibel sein soll.

Der Soundchip ist der gleiche wie im 128-er, obwohl das (wie so vieles) noch nicht endgültig ist. Die Hersteller würden lieber einen Yamaha-SAA1099 verwenden, ein Stereo-Chip mit 8 Oktaven Umfang, der gleichzeitig 6 Töne und 2 Geräusche verarbeiten kann. Wie auch immer die Lösung aussehen wird, in der 48k Betriebsart wird der Sound wie gewohnt erzeugt.

Als Prozessor ist ein Z80B installiert, mit 6MHz getaktet. Die Maschine ist ohne weiteres bis 256k aufrüstbar, theoretisch angeblich noch weit darüber hinaus.

Vorgesehene Anschlüsse: RGB, UHF, Light Pen, Cassette, Network, MIDI in/out !!, Joystick/Mouse, Spectrum Bus

Die Zeitschrift CRASH hat für den Spectrum ein Technik-Tape herausgebracht, das für 7.95 engl. Pfund erhältlich ist. Es enthält einen BASIC-Compiler, Demonstrationsspiel dazu, Turbo-Tape-Loader, Game-Breaker, Routine zur Ansteuerung eines gängigen Druckers (RELOCATABLE 8056 COPY), originelle Nutzung des Multiface One/128 (Multitaskting), Real-time Sound Effects, SAMPLE CONVERTER (konvertiert Sounds vom SpecDrum auf die RAM Music-Machine), SpecDrum Sound Editor, Neue SpecDrum Sounds
Das Tech-Tape ist (ohne Gewähr) erhältlich bei: TECH TAPE, CRASH, PO BOX 20, LUDLOW, SHROPSHIRE SY8 IDB

Da dies noch von keiner Seite geschehen ist, möchte ich noch anmerken, daß die englische Spectrum-Publikation CRASH meines Wissens inzwischen in jeder besseren Bahnhofsbuchhandlung erhältlich ist. Die Zeitschrift enthält leider ausschließlich Software-Rezensionen (und ein paar Hardware-Seiten) aber keinerlei Programm-Projekte. Aber man kann ja froh sein, überhaupt noch eine Zeitschrift mit Spectrum-Themen ergattern zu können. Apropos: es gibt auch noch die eine oder andere deutsche Zeitschrift, die sich intensiv um 8-Bit-Micros kümmert. Man sollte vielleicht deren Herausgeber einmal von Club wegen darauf aufmerksam machen, daß es auch noch eine größere Spectrum-Gemeinde in diesem unserem Lande gibt. Von nichts kommt bekanntlich auch nichts!

Für diejenigen Leser unter Euch, die CRASH in den letzten Monaten nicht zu Gesicht bekamen, hier noch einige Software-Bewertungen aus den Ausgaben Februar und März:

SUPER HANG-ON, 85%, Motorradrennen, in etwa wie Enduro Racer
OUT-RUN, 72%, Autorennen. 128k Version mit gutem Sound
FLYING SHARK, 85%, shoot-em-up, vergleichbar mit 1942
KNIGHT ORK, 92%, neues Level 9 Adventure auf drei Cassetten mit 36 seitigem Handbuch. Spielt in der Welt der Trolle und Elfen
IK+, 91%, Way of the exploding fist Version 2 mit hübschem 128k Sound
INSIDE OUTING, 82%, ähnlich M.O.V.I.E., gute Grafik
TERRAMEX, 80%, Platformspiel mit gutem 128k Tune
FIREFLY, 92%, kombiniertes shoot-collect-maze Game, mit 128k Vers.
ATF, 89%, shoot-em-up, gute Grafik
GARFIELD - BIG, FAT, HAIRY DEAL, 90%, Cartoon-Adventure
NORTHSTAR, 90%, Nachfolger zu Exolon
PLATOON, 93%, das Spiel zum umstrittenen Film
SCUMBALL, 81%, ein 9,90 DM Cheapie mit hervorragender Wertung

Ich möchte noch darauf aufmerksam machen, daß eine neue Spielesammlung (HIT PAK) mit 10 Spielen auf dem Markt ist. In einer umfangreichen Geschenkpackung sind auf fünf Cassetten folgende Spiele enthalten:
SABOTEUR, SABOTEUR II, SIGMA 7, CRITICAL MASS, AIRWOLF, DEEP STRIKE, COMBAT LYNX, TURBO ESPRIT, THANATOS, BOMBJACK II
Leider kenne ich noch keine deutsche Bezugsadresse. Wer eine solche entdeckt, möge sie doch im nächsten Info veröffentlichen!

Nicht vergessen möchte ich, mich bei Josef Schumacher, Hubert Rosskamp und Christian Lang (Examen paletti?!) für die hilfreichen Tips zur Reparatur meines GP 50-S zu bedanken. Ich werde die Reparatur selbst versuchen. Mal sehen, ob's schiefgeht?!

Immer noch suche ich nach Flipper-Programmen für den Spectrum, z.B. MACADAM BUMPERS (oder so ähnlich). Es gibt auch ein relativ neues Programm (MICROBALL), was allerdings eher schlechte Kritiken erhalten hat. Außerdem suche ich nach Programmen aus englischen Zeitschriften; im Tausch natürlich.

SAM

Beyond the Spectrum – a superclone takes shape

THERE'S a new, very fast, low-cost computer under development – a computer which will run Spectrum software. It's the Spectrum 'superclone' introduced in the CRASH Christmas Special. I've now seen the prototype in action and tested it – and it works!

The codename of the new machine, which will cost £99.95, is SAM. It runs at almost twice the speed of a normal Spectrum, and can work with 64K to 256K of memory.

SAM will run almost all existing 48K Spectrum software, and should eventually be able to run true 128 software as well, but it's not just a 'Spectrum clone' – despite a proposed price under £100, SAM is a much better computer than an Amstrad Spectrum, and has lots of unique extra features.

Cambridge-based Miles Gordon Technology (MGT), which developed SAM, plans to give the ZX market the biggest boost it's had since the Spectrum launch six years ago.

THE PROTOTYPE

The latest SAM prototype is hand-built on two circuit boards, with a plug-in kit keyboard. When launched it will be a small computer console with 48 keys and a magic button on the top.

All the components on the second circuit board will be squashed into one 1,000-gate logic array. At the moment the circuit is made up from 75 complicated building block chips, put together to prove that the design works – which it certainly does!

GRAPHICS

SAM improves on the Spectrum display in several respects. For instance, you can display 85 columns of text on a monitor, or a clear 64 columns on most TVs. The display uses a new mode that gives 512 dots across the screen, and the normal 192 lines; unfortunately it's not the best mode for games, because you are restricted to just two colours over the whole screen.

But you can get much improved 16-colour graphics by using another new mode. The display uses the usual 256 points and 192 lines, but the normal Spectrum attribute restriction is relaxed, so you can have any two colours in any row of eight points.

Sinclair and Amstrad Spectrums only allow two colours in any character square (block of 64 points). The new SAM mode means that graphics can use eight times the normal colour resolution, avoiding many attribute problems and allowing prettier displays.

MEMORY MANAGEMENT

The display can be read from any of the 16 16K pages of memory. This makes SAM much more flexible than the Spectrum 128K, which only lets you put the display in two of its eight pages.

Normally the display dots are read from a 6K area at the start of a page, and the colour information comes from 768 attribute bytes thereafter. But in the new modes SAM has a whole extra 6K of video information, read in parallel with the original 6K but held halfway through the same 16K page.

In colour mode the extra information sets the colours for the corresponding line of eight pixels. In 85-column mode it provides eight two-colour pixels to appear after the eight that have just been read from the normal video area. In other words, groups of eight pixels are read alternately from two display areas, 6K apart.

This sounds hairy for programmers, but in fact it's not too bad – just add 6K to move from point information to colour information, or toggle bit 13 of the address when moving from one group of eight pixels to the next in 512 pixel mode.

SPEED

SAM uses a souped-up version of the Spectrum's Z80A processor. The Z80B in the SAM prototype runs at 6MHz – getting on for twice the speed of a normal Spectrum – and can handle 64-256K of internal RAM.

The first 64K is arranged conventionally from the bottom in the top of the Spectrum's memory map. Two 16K ROMs can be enabled independently at the top and bottom of the map.

All 16 RAM pages – including the other 128 in a 256K system – can be freely switched into either of the 16K slots in the top half of the memory map.

You do that by writing two page numbers, each between 0 and 15, to port 229. One says which page you want in the top 16K, and the other selects the page for addresses 32768-49151. You can read the values in these ports whenever you want to know how the memory is mapped out.

Arcade games usually keep a constant speed, regardless of how much is happening on the screen, by synchronising themselves to the steady output of 'frames' of display information. SAM could run much more complicated games than a Spectrum, because of its increased processing power, but most current titles will run on it at their normal speed, perhaps with slightly less graphic flicker.

A complete display frame is sent to the TV or monitor 50 times a second. An interrupt signal tells the program when the next frame starts. Good games may redraw the screen every one, two or three interrupts; the more work to be done, the slower the redrawing.

SAM works faster than a Spectrum, but the extra time saved is usually spent waiting for the next frame, so games don't necessarily run faster. (Of course, this means they're still playable.)

Processor-intensive things like utilities and languages run 50-100% faster on SAM than on the Spectrum, depending on the speed of memory used. All SAM memory runs at the same high speed, but some Spectrum RAM areas are slower than others.

COMPATIBILITY

I took Hewson's *Uridium* down to Miles Gordon Technology's lab and loaded it into SAM. The commercial cassette uses a high-speed loader, but that worked fine even though its code ran more quickly than normal in SAM's memory. Presumably the loader, like most modern tape routines, automatically works out the ratio of the tape and memory speeds by analysing the leader tone.

SAM is designed to load tapes in the Spectrum format at normal or high speed. Tape files are usually written out at 2250 baud – 50% faster than a Spectrum – but you can load normal commercial 1500-baud tapes too. SAM will sense the speed automatically.

CINEMASCOPE ON SAM?

Once loaded *Uridium* ran at the usual speed, with a slightly wider screen than usual. (The difference between SAM's and the Spectrum's borders narrower than on a Spectrum, though the display still fits comfortably on a TV.)

Uridium redraws everything after each three frames, or 17 times a second. That's about the slowest rate that will fool the brain into thinking it sees smooth movement.

The SAM display was flicker-free, and colours were solid and unwavering on both the TV and monitor screen, with no sign of the colour fringes that sometimes appear at the edge of Spectrum graphics. (These fringes are caused by timing mismatches in the Spectrum ULA, particularly on early machines; SAM has no such trouble because it does not contain any Sinclair parts. To be fair to the Spectrum's original designers, though, MGT has much more powerful chips to play with.)

Compatibility was not quite perfect – the 48K version of *Elite* loaded, but crashed after the Lenslok text. (This may be a particularly fussy program, as it does the same in 48K mode on a 128.) SAM seemed to cope fine with other 48K Spectrum games, such as *JetPac* and *Gauntlet*, and is definitely more often compatible with them than is Amstrad's +2.

SAM can handle up to 256K of internal memory, and in theory has facilities to use another 512K outside the computer. But the memory-management system is not the same as Sinclair's, so games specifically written for the 128 will require small but fiddly alterations.

It will be a while before SAM is compatible with 128 games, but true 128K titles are still rare. Software houses already writing for the 128 should find it easy to make new programs compatible.

Eventually SAM should be able to run many of the half-finished programs that were developed for the Spectrum but never released because the Sinclair machine couldn't run them at a sensible speed. I'm sure a few software houses have such titles up their sleeves, just waiting for extra processor power!

PERIPHERALS

The SAM prototype doesn't have an edge connector, as I wasn't able to test it by plugging in Spectrum hardware add-ons. But the designer, Bruce Gordon, has already designed add-ons such as the Plus D and Disciple disk systems, so he has a good idea of how the edge connector works.

Gordon doesn't guarantee compatibility, but says that the same signals are available, with the exception of the +12V and -5V supplies. SAM only uses port addresses reserved by Sinclair, so most third-party gadgets should work. (Tech Niche will report back on this aspect as soon as MGT has added an edge connector.)

SAM has quite an array of built-in ports. There are two network ports, as on the Disciple, which allow several computers to share a disk and printer. But serial and parallel printer ports are extras – they're not built into SAM as they are into the +3.

Unlike the 128's, SAM's MIDI port lets you read musical information as well as write it. It's also compatible with DADI, the new standard for Domestic Appliance Digital Interfaces – maybe you really will be able to control a power station with your micro soon!

The cassette port uses a single socket for both input and output, but you can put two plugs on the tape-recorder end if you don't want to have to plug and unplug things as you load and save. This arrangement works with any tape recorder that suits the Spectrum – tape loading seemed reliable when I tried it, even with turbo loaders.

There are separate outputs for RGB monitors, video composite monitors, UHF TV and line-level sound.

There's one 9-pin joystick port, simulating keys 6-0, and the logic contains pulse counters so that the same port will work with a mouse, as on the Atari ST.

The last connector lets you plug in a light pen. Registers on the logic array tell you exactly where the TV display is being scanned at any instant; they freeze when the light pen detects the spot on the screen, so you can tell exactly where it was pointing. If you haven't got a light pen, or don't want cramp, you can use the registers to avoid graphics flicker.

SOUND OPTIONS

The sound chip on the SAM prototype is the same as in the 128, but it uses different port addresses, so it doesn't recognise three-part music in games designed to use the 128's AY-3-8912 chip. This could be fixed, but at the moment SAM's designers would prefer to use a better chip.

> SAM is just what the Spectrum needs – and the next few months will be crucial

Their favourite is the Yamaha SAA1099, a stereo sound chip with an eight-octave range. It can play up to six notes and two 'noises' at once, through independent stereo channels. It outperforms the AY-3-8912, but still has a 'computer organ' sound. I'd be more impressed if they'd put a simple 8-bit digital-to-analogue converter on the board, like the output stage of a SpecDrum or Sampler, as explained elsewhere in this Tech Niche special.

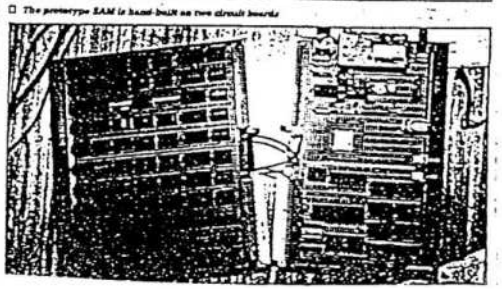
Whatever the sound chip, single-channel 48K sound effects will work on SAM just as normal. Sound is replayed through the TV speaker. Like a 128, SAM does not contain a loudspeaker – or even a quiet one!

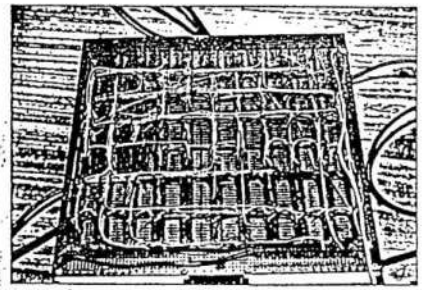
DISK OPTIONS

The disk system for SAM is still under wraps, though the interface is already designed into the logic array.

The system is based on MGT's Plus D, reviewed in last month's CRASH, but uses new quad-density 3.5-inch disk drives. These use normal disks but pack 1560K into each one, reading and writing twice as fast as the Plus D and Swift Disc and about five times faster than Amstrad's +3. MGT intends to sell the drive as an optional add-on, at the same price as the computer: £99.95.

The prototype SAM is hand-built on two circuit boards





Building Spectrum history: the SAM team. (Left to right: designer Bruce Gordon, marketing man Jess Sullivan and Alan Miles.)

The underside of the logic array: the prototype's hundreds of hand-soldered wires will all vanish into a custom chip in the finished SAM

PLAY IT SOON, SAM

SAM will not be on sale for months yet; its development is at about the point at which Sinclair started advertising products. But Sinclair and Amstrad were never so open about the state of a machine's development.

Now that the main design is complete there are three more hurdles to be jumped before the computer can go into production. Firstly, MGT must convert the prototype circuit into a logic array; this is already under way.

Secondly, MGT must find a case for the machine – either a development of one of the add-on keyboards marketed before the Amstrad Spectrums arrived, or a totally new (and therefore relatively expensive) case.

And MGT must complete a ROM, holding built-in programs, before SAM can run independently. Normal Spectrum BASIC programs will run already, using a copy of the Spectrum ROM loaded into RAM, but that may infringe copyright – so MGT won't encourage it.

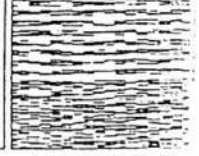
Instead MGT is developing a new fast BASIC, in 32K of ROM, which can theoretically run programs up to 750K long! This part of the project is probably furthest from completion, and will take several months to sort out. BetaBASIC author Andy Wright is helping MGT develop a new ZX-compatible SuperBASIC.

In theory, SAM could be sold very soon as an upgrade for the Spectrum + or 128K, taking over the keyboard and ROM but doubling the rest of the computer. This seems an inefficient option, but buying SAM to use like this will probably be the fastest way to get your hands on the new machine.

Amstrad stays cool about the prospect of SAM: 'Commercially speaking, I don't think it would have any effect' on sales of the company's Spectrum range, says Amstrad marketing man Anthony Setchell.

But SAM is just what the Spectrum needs. It will inject new enthusiasm into the market, software houses and even magazines! The next few months will be crucial, and CRASH will keep you in touch with SAM.

SAM can display much more intricate colour than a Spectrum: a loop POKEing random colours into the new machine's memory gave this kaleidoscope effect



MGT – FROM SPECTRUM TO SAM

When Miles Gordon Technology was set up in 1986 to build SAM, there were several groups designing Spectrum clones. At first MGT was just two people – Bruce Gordon, a Scots hardware-designer with more than 20 years' experience designing computers and interfaces, and Alan Miles, a former teacher and manager.

In the mid-70s Gordon ran his own firm making word processors. When micros arrived he switched to Spectrum developments, selling the Gordon Microframe – the first incarnation of the Disciple interface.

Alan Miles spent the 70s in teaching and publishing. He joined the micro industry in 1982, selling thousands of computers into the Middle East.

MGT was born after the shake-out in 1986 when Sinclair Research sold out to Amstrad, giving Amstrad rights to manufacture the Spectrum. MGT started work on SAM very quickly, but early efforts were concentrated on the Disciple, a multipurpose Spectrum interface. The Disciple is still on sale, and includes several features that are now part of SAM.

Late last year Bruce Gordon designed the Plus D, a £50 disk and printer interface which MGT sells directly (it was reviewed in last month's CRASH). Now the profits from Plus D sales are financing the development of SAM.

SAM SPECIFICATIONS

- Processor: Zilog Z80B, running at 6MHz (uncontended)
- Keyboard: 48 keys, similar to Aprocet in feel
- BASIC/O.S.: 32K ROM
- RAM: 8 x 16K pages, freely swappable
- Display: 256 x 192 pixels mono, 32 x 24 character squares, 16 colour attributes
  256 x 192 mono, 32 x 192, 16 colour attributes
  80 x 25 characters, two colours only
- Built-in ports: RGB SCART, composite video, PAL/UHF TV, light pen, cassette, network, MIDI in/out, joystick/mouse, 3C.M. Spectrum bus/parallel port

Manfred Klass Beethovenallee 40 D-5300 Bonn 2

Nachfolgend ist der Lösungsweg von HAMPSTEAD, soweit er mir bekannt ist (95%), aufgeführt. Obwohl dies ein ziemlich altes (und auch nicht gerade umwerfendes) Adventure ist, mag der eine oder andere Adventurefreund doch noch einen Tip gebrauchen können. So auch ich, denn ich hätte nichts dagegen, wenn mich jemand dahingehend aufklären könnte, wo meine fehlenden paar Prozente bleiben!

HAMPSTEAD - Storyline
Zuerst sollten Sie sich etwas überziehen. Dann nehmen Sie ein Arbeitslosenformular und essen vielleicht noch eine Kleinigkeit. Die Fahrradklammern an die Hose und auf geht's zum Arbeitsamt. Dort erhalten Sie für das Formular einen Scheck. Bevor Sie zur Post fahren, um den Scheck in bare Münze einzutauschen, sollten Sie noch einen Abstecher in den Industriebezirk unternehmen, um ein bestimmtes Werkzeug zu stiebitzen. Unter einer Parkbank finden Sie eine Kreditkarte, die durchaus ihren Wert hat. Im Oxfam Shop können Sie jetzt Ihre Arbeitsklamotten gegen etwas Besseres - wie wäre es mit Tweed - eintauschen. Schnappen Sie sich am Kiosk eine Kunstzeitschrift, darin enthalten ein wirklich revolutionärer Aufsatz von Justin Perrier, und kaufen eine Fahrkarte Richtung Waterloo. In der Bahn treffen Sie, welch ein Zufall, auf eben diesen Perrier, der völlig aus dem Häuschen gerät, als er den künstlerisch wertlosen Alltagsgegenstand wahrnimmt, den Sie noch immer mit sich schleppen. Sie sollten auf sein Angebot eingehen, und das Ding schnellstens gegen einen echten Wykehamist Schlips eintauschen.
In Waterloo angekommen geht's im Bus weiter Richtung Picadilli. Hier kleiden Sie sich am besten beim Herrenausstatter neu ein, denn nur so werden Sie in einen vornehmen Club eingelassen. Von einem netten alten Herrn erhalten Sie ein Empfehlungsschreiben, mit dem Sie einen gutbezahlten Job in der Bank ergattern können. Vergessen Sie aber vor Freude nicht, vorher in einem Kaufhaus einen Schraubenzieher zu entwenden.
In Ihrem Büro müssen Sie sich genau das Memorandum durchlesen, das auf Ihrem Schreibtisch liegt. Als cleveres Kerlchen werden Sie sich für die Lösung des Problems entscheiden, welche Sie in dem verschlossenen Aktenschrank entdecken. Das bringt immerhin einen saftigen Scheck und einen Dienstwagen ein. Kaufen Sie sich jetzt ruhig ein Haus in Hampstead. Dann aber schnell zu der feuchtfröhlichen Party, auf der Sie Pippa kennenlernen. Überwinden Sie sich und heiraten Sie das verwöhnte Balg. Düsen Sie mit Ihr zu Ihrem reichen Vater, der in einem feinen Landhaus residiert, und verraten diesem knallhart die Ihnen anvertrauten Bankgeheimnisse. Ein Adelsprädikat ist Ihnen dann sicher.

HAMPSTEAD - genauer Lösungsweg
LOOK POOM: TAKE UB40: UP: E: OPEN WARDROBE: TAKE TRACKSUIT: WEAR TRACKSUIT: W: D: E: LOOK KITCHEN: TAKE KEY: TAKE SANDWICH: EAT SANDWICH: E: UNLOCK SHED: OPEN GATE: S: TAKE CLIPS: WEAR CLIPS: TAKE BIKE: RIDE BIKE: N: E: S: DROP BIKE: S: JOIN QUEUE: TAKE GIRO: N: TAKE BIKE: RIDE BIKE: N: E: N: N: E: E: NE: E: E: NE: N: TAKE BRACKET: N: E: E: NE: E: N: S: E: DROP BIKE: N: CASH GIRO: TAKE NOTES: S: TAKE BIKE: RIDE BIKE: E: E: N: SIT DOWN: TAKE CREDIT: S: W: S: S: DROP BIKE: W: DROP TRACKSUIT:

Manfred Klass Beethovenallee 40 D-5300 Bonn 2

TAKE TWEED: WEAR TWEED: DROP KEY: DROP CLIPS: E: E: EXAMINE NEWSAGENT: TAKE MAGAZINE: READ MAGAZINE: S: BUY TICKET: TAKE PASS: SE (Waterloo): BOARD TRAIN: TAKE CARD: READ CARD: OFFER LATHE: TAKE TIE: WEAR TIE: N: CATCH BUS: N: N: E: BUY SUIT: TAKE SUIT: WEAR SUIT: W: N: W: N: OFFER CARD: TAKE JOB: TAKE LETTER: READ REFERENCE: S: E: S: S: E: E: OPEN DESK: DROP MAGAZINE: DROP PASS: DROP CARD: TAKE SCREWDRIVER: W: W: N: N: E: E: E: U: TRANSLATE MOTTO: E: W: W: LOOK DESK: TAKE MEMO: READ MEMO: PRISE CABINET: LOOK CABINET: TAKE REPORT: READ REPORT: (Jetzt solange ENTER bis Klingelzeichen ertönt): E: N: OPTION 3: TAKE DRAFT: S: D: W: W: W: S: S: S: E: LOOK DISPLAY: BUY COTTAGE: TAKE DEEDS: W: N: N: N: E: SE: (Covent Garden) S: S: S: E: SE: DROP SCREWDRIVER: KISS PIPPA: TAKE PIPPA: NW: W: N: N: W: N: NW: E: E: D: DROP CREDIT: TAKE CAR: N: N: W: S: DROP CAR: RING BELL: MEET CHUBBY: S: MARRY PIPPA: OFFER MEMO: OFFER REPORT: ???

Zu guter Letzt möchte ich noch einen Unendlichkeitspoke für CYBERUN vorstellen. Das ist ein Spiel, das mir immer viel zu schnell war (wie so einige andere auch). Die Routine stammt übrigens nicht von mir!

```
10  LOAD "" CODE: RANDOMISE USR 24576: LOAD "" CODE: POKE
    23446,175: POKE 23447,50: POKE 23448,210: POKE 23449,244:
    POKE 23450,195: POKE 23451,128: POKE 23452,92: RANDOMISE
    USR 23424
```

Spectrum User Club Wuppertal

HALLO SPECTRUMFANS!

Ich bin ganz neu im Club - vielleicht Eure erste Seniorin, und wahrscheinlich Eure erste Engländerin. Obwohl ich noch ziemlich jung bin, bin ich begeistert mit meinem Spectrum und hoffe bald nicht mehr so viele dumme Fragen stellen zu müssen. HILFE!

Gibt es jemand in oder um Muenchen, der bereit waere, einmal mir einige solche dumme Fragen über Computer Fach-Chinesisch zu beantworten? Ich koennte dafuer eine Stunde Englischunterricht geben oder sonst irgendwie gut machen (bin ausgebildete Lehrerin).

Dann habe ich einen Seikosha GP-500 Drucker zu verkaufen. Leider funktioniert der Papiertransport nicht immer aber im Club Info Nr. 3 Seite 18 gab es eine Anleitung zur Reparatur. VB 1000M.

In der Hoffnung auf ein positives Echo!

Patricia Mohnen
Berger-Kreuz-Str. 14
8000 Muenchen 83
Tel: 089/4076868

****
**** P.WEBRANITZ BORGASSE 16 5561 KINHEIM TEL.06532/2607 ****
****

Spielbeschreibung und Lösung für
MEGA BUCK'S

Die ersten Schritte muessen sehr schnell ausgefuehrt werden. Sonst kommt ein Alarm und man muss von vorne Anfangen.
Die Bedeutung mancher Dinge kann man abfragen (wenn man sie hat) wenn Feuer gedrueckt wird,den Pfeil auf das Magenta Symbol + Feuer.Oder nach dem aufnehmen den Pfeil auf das Teil und Feuer. Manche Dinge werden auch so erst ein oder ausgeschaltet. Auch zum Benutzen der Dinge so verfahren. Es erscheinen Texte oder in der unteren Leiste Kopfschuettelnde oder nickende Figuren.Bei nickenden ist der Gegenstand in diesem Bild richtig.Nochmals Feuer druecken.
Auch an Zwischensaven ist diesmal gedacht worden.
Am Brunnen liegt ein Rekorder.Aufnehmen und wie beschrieben aktivieren.Jetzt kann gesavt oder geladen werden.
Das Spiel hat 2 Handicaps.1.Zeit: man hat etwa 30 min.Zeit das Spiel zu loesen. 2.Energie: Mit jedem Schritt verliert man Energie.Zum Auffrischen liegt in der Kirche oben ein Stueck Kaese.Zwischen Kirche und Tower ein Apfel.In den Apfel kann man 2 mal,in den Kaese 5 mal beissen.Zur Kontrolle der Energie liegt im Haus ein Energiemeter.Dieses sollte man stets dabei haben um zu kontrollieren.
Im Anfangsbild den Diamanten aufnehmen.Dazu: Feuer druecken, Pfeil auf DROP,Feuer,Pfeil auf Diamanten + Feuer.Jetzt erst ist der Diamant acktiviert. Nun kann man auch rauf und runter.
Ins Haus,im 3.Raum in die Oeffnung an der Decke.Dort steht der Alarmdesacktivator.Aufnehmen und und wie oben beschrieben,den Alarm ausschalten.Geraet ablegen.
VORSICHT ! Wird der Desacktivator nochmals angewaehlt,ist der Alarm wieder eingeschaltet und man kann wieder von vorne anfangen.
Wieder runter.Direckt unter der Decke nach links ins naechste Bild.Passwordcard aufnehmen ,nach rechts wieder durch die Decke zum Automaten.Davorstellen und mit Feuer,Magenta,Feuer den Passwordautomaten ausschalten.Die erste Aufgabe ist geloest.
In der Decke oeffnet sich ein Durchlass.Hoch.Das Marmeladenglas in einem dieser Raueme ist die naechste Loesung.Wie beschrieben acktivieren.Nun im Haus rumlaufen und folgende Gegenstaende ein=sammeln:
Torch (Lampe),Batterie,Disc,Bellclopper,Energiemeter,Schere. Hat man Batterie und Lampe,Batterie anwaehlen,dann die Lampe. Lampe Blinkt jetzt und man kann auch in die Tunnels. Leider kann man nur 6 Teile mitfuehren,so dass jetzt erst mal einige Teile an den richtigen Platz gebracht werden muessen.
Mit der Disc zum Stereogeraet.Disc anwaehlen.3.Loesung. Den jetzt daliegenden Noisekiller aufnehmen,anwaehlen.
Die Telefoncreditcard suchen und aufnehmen.Mit dieser Telefoncreditcard kann man an allen Telefonen sich in andere Raueme versetzen lassen.Die Geheimnummern sind: 38312 = Bar , 16349 = Haus, 87327 = Keller,59112 = Tower,68495 = Church .
Dies geht jedoch nur,wenn alle Tueren bereits auf regulaerem Weg geoeffnet worden sind.Sonst sind nicht alle Durchgaenge frei. Dazu die Card anwaehlen.Es erscheint ein Tastenfeld.Pfeil auf die entsprechende Nummer und Feuer.

Die weiteren Schritte im Telegrammstil;
Zum Anfangsbild,weiter nach rechts zur Fleischfressenden Pflanze.Schere anwaehlen.4.Loesung.Der Weg in den Tower ist frei.Roter Schluessel nehmen. Weiter nach rechts.Stiefel aufnehmen und anwaehlen.5.Loesung. Weiter nach rechts.Zur roten Tuer passt der rote Schluessel. Klapper zur Church in den Glockenturm.6.Loesung. Maeuse im Keller der Kirche sind weg. Den Kaese aufnehmen,Energie Kontrollieren,gegebenenfalls Kaese anwaehlen um Energie zu tanken.Kochbuch mitnehmen.Im Eingang der Kirche den Bierdeckel mitnehmen.Entweder nach links zum Tower oder per Telefon. Im Tower den blauen Schluessel mitnehmen.Zurueck in's Haus.An der blauen (cyan) Tuer Schluessel anwaehlen.7.Loesung.Rein,und im letzten Raum die X Ray Brille aufnehmen und anwaehlen. Zum Telefon 38312 (Bar) Nach rechts und den Bierdeckel anwaehlen.8.Loesung.Oeffnung in der Decke.Hoch.Telefonbuch liegenlassen.Im naechsten Raum Picture Bit Aufnehmen.Zurueck.Im Raum neben dem Tel.rechts Keksdose mitnehmen.Mit 16349 zurueck ins Haus. Dose und Picture Bit ablegen.Mit Lampe ! und 87327 in den Tunnel Nach links.Paint Brush und Nasenklammer aufnehmen.Klammer sofort anwaehlen.Zurueck ins Haus.Picture Bit aufnehmen. In den Raum rechts neben dem Passwordautomaten.Paintbrush anwaehlen.Picture Bit anwaehlen.
8.+9.Loesung. Mit 59112 zum Tower.Hier ein Laborgeraet und die Kaffetasse nehmen.Ins Haus.Keksdose nehmen. In den Raum,wo anfangs das Marmeladenglas stand.In das Schlafzimmer gehen.Dose anwaehlen.Kaffetasse anwaehlen. 10.Loesung Laborgeraet ins Labor bringen.(langer Tisch) und vor dem Tisch anwaehlen.Sind alle anderen Dinge bis jetzt richtig geloest worden,oeffnet sich jetzt der Zugang nach unten in den Tresorraum. Aber noch ist das Spiel nicht geloest !
Uebrig sind noch;
Spraycan,Skelettonkey,Griff,Ente,Fernsteuerung,Apfel,Kochbuch,
Die Spraycan kann anstelle der Schere verwendet werden. Die Ente findet man im Tunnel ,rechts.Ebenfalls die Fernsteuerung. Das Kochbuch kommt in die Kueche,linker Raum.Ablegen. Im Haus liegt ein Kranz.Diesen auf den Friedhof hinter der Kirche.
Anwaehlen.11.Loesung. Zwischendurch nicht vergessen,die Energie zu kontrollieren und in den Kaese zu beissen!!!! Gemeinerweise muessen bestimmte Loesungen zu bestimmten Zeiten erfolgen. Z.Beispiel das Laborgeraet.Aber auch der Griff. Wenn man jetzt mit dem Griff und der Lampe in den Tunnel geht, nach rechts,kommt eine TNT Kiste Griff anwaehlen.Ein Buendel Dynamit liegt jetzt da.Aufnehmen.Nach rechts und anwaehlen.Mauer weg.Vor das Fernsteuergeraet stellen und aufnehmen.Geht etwas schwierig.Zurueck und Ente mitnehmen. Zur Kirche und runter in den Keller zum Roboter.Fernsteuergeraet anwaehlen.Robby weg.Rein und Tresorkraecker aufnehmen. Zurueck zum Tresorraum und zum Tresor.Tresorkraecker anwaehlen.BUMMM.Tresor offen.Gelben Schluessel nehmen und zur gelben Tuer bei der Stereoanlage.Gelben Schluessel anwaehlen. Viel Tam Tam.93% geloest.Rein.Videocasette nehmen. Aber wohin damit ?????? Gehe in die Kueche,nimm das Kochbuch und waehle es an. Aber wo ist das Office ?? Und was passiert mit dem Skelettonkey ?
Mit Ent'chen,Skletonkey und Casette in die Bar.Telefonbuch nehmen.Anwaehlen.Runter zum Telefon.Die Nummer 58629 waehlen. Man kommt in's Office.Dort die Casette anwaehlen. Nun erscheint ein Text.Hier wird zwar mitgeteilt,dass man jetzt den Skletonkey benutzen kann.Aber das Spiel ist hier zu Ende.
Noch ein paar Tips: Kann man den Griff nicht an die TNT Kiste bringen,ein Stueck Kaese essen. Im Tunnel kommt man nach rechts nur,wenn man die Stiefel und die Nasenklammer hat! In Masters Beddroom muss man die Keksdose und die Kaffetasse haben.Erst Dose,dann Tasse Waehlen. In den Tresorraum kommt man nur,wenn vorher die Disk im Player ist und der Walkman aufgenommen und angewaehlt worden ist. Die Pflanze kann mit der Spraydose oder der Schere unschaedlich gemacht werden.
Paul

P.WEBRANITZ BORGASSE 16 5561 KINHEIM TEL.06532/2607

HALLO FREACK'S

Auch heute wieder ein paar Tips.
Einige haben sicherlich schon unter merkwürdigen Programmabstürzen oder defekten an der Hardware gelitten.
Ich bin da auf eine Sache gestoßen,die eventuell daran Schuld sein kann.
Es handelt sich da um geerdete Geräte wie Drucker oder Floppy.Wie ihr wißt,müßen Geräte,welche nicht Schutzisoliert sind,und in die 220 V reingehen,geerdet sein.Also sind hier keine flachen Eurostecker dran,sondern Schuckostecker.Das heißt,über die Masseleitung wird auch diese Erde auf den Speccy geschleift.Und jetzt kommt der Wurm:
Der Fernseher,welcher wohl von den meisten als Monitor benutzt wird,ist ein Allstromgerät.Hat also keinen Netztrafo drin.Je nach Polung seines Netzsteckers hat die Masse des Fernsehers das Potential der Phase.Also 220 Volt !! Zwar wird diese Masse an den Ausgängen des Fernseher's (Antenne,Lautsprecher u.s.w.) durch Kondensatoren entkoppelt und auf ungefährliche Stromstärken reduziert,aber es stehen am Antennenausgang immer noch etwa 180 V an !!!!!!!!! Wer es nicht glaubt,kann mit einem empfindliche Messgerät selber nachmessen.Verständlich,wenn jetzt am Speccy ein geerdetes Gerät angeschlossen wird,diese Spannung sich einen Weg sucht.Wenn man Pech hat,ist ein CMOS IC im Weg und dieses gibt den Geist auf !
Abhilfe schafft am einfachsten die Entfernung der Erde am betreffenden Gerät.Ist aber verboten.Hier eine andere Lösung:
Man beschafft sich eine Cinchkupplung und einen Stecker.An beide Lötet man je 2 isolierte Strippen von etwa 10 cm Länge.(am besten Klingeldraht) .Die beiden Masseleitungen und die beiden Signalleitungen miteinander verdrillen.Die beiden verdrillten Leitungen sollten im Abstand von etwa 2 cm parralellaufen.Durch Millimeterweises kürzen der Strippen den besten Empfang einstellen.Auch der Abstand der beiden Leitungen beeinflusst den Empfang.
Nun könnte ein ganz schlauer auf die Idee kommen,dies sei ja ein Kondensator und warum nicht gleich einen nehmen.Stimmt.Aber erstens ist die Beschaffung eines so kleinen Kondensator's (etwa 1 pF) in der entsprechenden Spannung schwierig.Zumal er noch induktionsfrei sein muß.Zweitens habe ich es mit Kondensatoren ausprobiert und diese lassen immer noch zuviel Spannung durch.
Ich wage fast zu behaupten,daß diese verschleppte Spannung eine der Gründe ist,warum einige Disccontroller so häufig kaputtgehen! Zumal ja auf vielen " Hackstationen " nicht die besten und neuesten Fernsehgeräte stehen.

Gunder Juergen

46 Dortmund 1 15.2.88
Am Rabensmorgen 102
0231/ 51 35 32

Hallo
Zuerst moechte ich mich vorstellen . Ich bin 36 Jahre alt und habe den Spectrum vor einem Jahr gebraucht gekauft . Dazu habe ich mir eine andere Tastatur ,IF1 ,MD , MF1 und einen Drucker (Star N1 10) zugelegt .
Zuerst moechte ich mich fuer alle Tips bedanken ,da bedingt durch meine wenige Zeit privat, kaum ein Beitrag von mir zu erwarten ist . Ich faende es trotzdem Schade, wenn dieser User - Club sterben wuerde . Nachdem ich bemerkte , das immer weniger Informationen ueber den Spectrum gab , schloss ich mich euerm Club an .Egoist oder nicht , bis heute habe ich noch nicht alle Funktionen des Spectrum erlernt . Ein Systemwechsel kommt daher fuer mich nicht in Frage . In der kurzen Zeit in dem ich dem Club angehoere , empfand ich es etwas befremdent , das nur Fragen gestellt werden und die Antworten nur den Fragenden beantwortet werden . Da muss ich jedem Mitglied zustimmen , der dies moniert .

Meine Fragen :
1. Kann man noch Clubkassetten nachkaufen!
2. Infoblaetter ebenso !

} Leider nicht direkt beim Club, vielleicht von einem der an - deren Mitglieder ? (RK)

3. Durch meine geringen Englischkenntnisse habe ich grosse Probleme bei dem Programm " Masterfile "

4. Ich benoetige ein Speichermedium , das preiswert ist ,sowie zum Spectrum passt . Nachfragen beim Haendler ergaben ; BETA Disk stirbt aus , Discovery ; na ja ; Discible, das neueste auf den Markt und Aktuell.
Doch durch den Beitrag im Info stellt sich die Frage , was ist das optimalste.
Wer hat Erfahrungen mit dem Logithek - Interface?
(mir steht ztw ein VC 1541 zur Verfuegung)

Am besten waere fuer mich persoenlich ein 5.25 Zoll Laufwerk.
Eure Erfahrungen und Tips waeren fuer mich sehr wichtig .

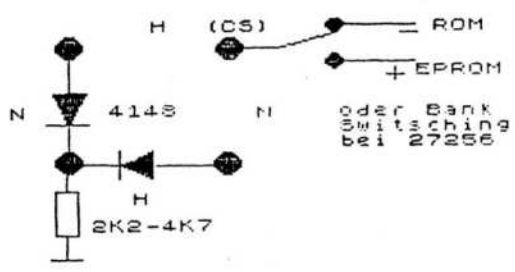
Ich moechte meinen Rechner in ein anderes Gehaeuse unterbringen.
Wer weiss,wo man die Stecker (Mama wie Papa) fuer eine externe Tastatur bekommt .

****
***** P.WEBRANITZ BORGASSE 16 5561 KINHEIM TEL.06532/2607 ****
****

Hallo Freack's

Auch heute wieder war aus dem abenteuerlichen Speccyleben.Diesmal gehts um den Austausch des ROM gegen ein Eprom und die damit verbundenen Schwierigkeiten.
Zwar bin ich in der Elektronik ziemlich bewandert,aber unser Speccy passt nun mal in fast keine Norm.So sind Überraschungen beim aufmotzen vorprogrammiert und sorgen für Abwechslung.
Also erst mal im Telegrammstil was passiert ist:
Ich wollte mir ein Eprom mit einem etwas geänderten Programm schießen.Grund;um den bei der Discible benötigten OUT 31,0 per NMI Taster in einem laufenden Game eigeben zu können.Also ein Epromer besorgt und ein 27128.Letztere gleich 2 mal,weil man weiß ja nie.
Eprom geschossen und eingesetzt.SCH.... ! geht nicht.
Alle möglichen Bekannten angerufen und die Post bereichert.(An dieser Stelle sei den Angerufenen für Ihre Geduld gedankt !)
Aha ! Der CS muß invertiert werden.Anleitung war ja mal n der Info.Nun gehts.Aaaaaaaaaaaaaber ! Der Joystick spinnt jetzt.
Bei einigen Game's geht nur die Feuertaste,bei anderen nur auf/ab oder links/rechts.
Grübel grübel und studier,warum passiert das immer mir ??
Nochmal die Telefonrechnung hochgejubelt.Aber diesmal weiß keiner was es sein könnte.Inzwischen ist auch noch der Epromer kaputtgegangen.Also erst mal einen neuen besorgen.
Dann hat mir ein Arbeits und Speccykollege ein ISO ROM geliehen.
Diese mal eingesetzt und ausprobiert.Und siehe da , dieses Eprom klappt ohne Joystickspinnereien.Hm Hm Hm ????? sollten meine Eproms Mist sein ? Kataloge durchgeschnüffelt.Nö,sind 200ns Typen.Inzwischen ist der neue Epromer da und auch ein neues Eprom.Dieses versuchshalber geschossen,eingesetzt und ? jawoll geht.
Fazit: Traue keinem Eprom,es sei denn,es ist von NEC.Kein Witz !
Ich habe mehrere Typen ausprobiert.Das einzige Eprom,welches ohne Störungen als Betriebssystem funktioniert,ist von NEC.Und meine Anfragen an verschieden Firmen haben dies bestätigt.
Nun ist mir eine Idee gekommen,wie man 2 Betriebssysteme in einem Eprom unterbringen kann:
Anstelle des 27128 kann man einen 27256 einsetzen und mit der Adressleitung A 14 zwischen beiden hin und herschalten.
Allerdings hat Sinclair auch hier ein Hinderniss eingebaut.
Pin 27 = CS bezw. beim Eprom PGM wird ebenfalls benutzt und der 27256 hat diesen Anschluß nicht.Hier liegt der A 14.
Nun viel mir beim durschlesen alter Infos ein Artikel in die Hände,der das Problem mit dem CS und dem invertieren des Signals für ein Eprom elegant mit 2 Dioden und einem Wiederstand löst.
Der CS des ROM oder Eprom wird überflüssig.Auch das komplizierte Umschalten bei Huckepackversionen.(Eprom auf ROM gelötet.)
Die Brücke zum oberen Lötpunkt rechts wird entfernt,und per Umschalter Plus oder Minus angelegt.
Allerdings hat der Verfasser des Artikels einen Fehler eingebaut Beim Eprom muß Pin 27 an Plus,beim ROM an Minus !
Und nun kann auch ein 27256 eingesetzt werden.Per Schalter wird Pin 27 abwechselnd an Plus oder Minus gelegt.
Noch etwas zum NMI:
An Adresse 66 H (102 dez) steht eine nicht benutzte NMI Routine.
Hier hopst Speccy hin,wenn der NMI Taster betätigt wird.Ist kein Schattenrom aktiviert (IF 1) macht Speccy einen RST 0 Kaltstart.
Ansonsten nichts.Diesen Platz kann man benutzen,um eine JUMP Anweisung in den unbenutzten ROM Bereich einzusetzen.
Nicht anderes machen Die Iso ROM's.Aber beachten ! Die Rückkehr aus einem mit NMI angesprungenen Programm muss mit RET N=ED 45 erfolgen !

PAUL



Bernd Rothfritz
Buchenweg 4
7117 Schwabbach

Tel.07946/2517

Hallo Spectrum User!

Nach meiner schon etwas längeren Mitgliedschaft im SUCW werde ich mich heute das erste mal zu Wort melden.
Ich glaube vielen Mitgliedern geht es so wie mir:
Man sieht den Speccy bei einem Freund, ist hellauf davon begeistert, kauft sich so eine Kiste und ist zufrieden.
Die erste Zeit jedenfalls, denn dann merkt man,daß man kaum jemanden trifft, der seinen Computer kennt, geschweige denn einen solchen besitzt.Und aus ist's mit der Freude.

Da ich meinen Speccy nun aber schon 4 Jahre habe und immer von Neuem von ihm begeistert werde, suche ich User, die in meiner Gegend (Künzelsau, Öhringen, Heilbronn) wohnen und Lust haben Software und Erfahrungen mit mir zu tauschen.

Außerdem suche ich:

- Eine Möglichkeit, das Computerbild auf Video zu überspielen (Videovorspann usw).
- Zuverlässigen Softwaretauschpartner aus aller Welt.
- Kontakt zu Leuten, die mit ihrem Spectrum BTX betreiben.
- Ein billiges Microdrive (garantiert funktionsfähig!)
- Programme, die das Microdrive unterstützen z.B. Microdrivecontrol
- Einen Klopapierdrucker (möglichst GP 50 S aber auch Sinclair)

Bin werktags von 17.00 - 20.00 Uhr zu erreichen, Samstags und Sonntags nur zufällig.

Michael Rieck
Golternstr. 19a

3000 Hannover 91

Hannover, den 19.03.1988
Tel.: 0511/495740

Hallo USER!

Heute melde ich mich mit einer traurigen Botschaft. Leider muss ich aus familieren Gründen (möchte nicht näher darauf eingehen) die Computerei total aufgeben. Aus diesem Grunde möchte ich Euch meine Anlage anbieten.
Sie sieht folgendermassen aus:

48k Specci eingebaut in einer >LO-PROFILE< Tastatur. Er besitzt 2 Betriebssysteme (Sinclair- und ISO-Rom >Back up<). Ebenfalls im Tastaturgehäuse eingebaut sind ein Joystickport (Kempston-Typ), ein AUDIO-DIN Ausgang für Cassettenrecorder (macht schöne Rechtecke aus den Signalen) und eine Monitorbuchse (EURO-AV). --
IF1 mit 3 Microdrive (eins leider defekt). --
Kempston-E Druckerinterface (Centronic). --
Multiface one (mit 2 Btriebssystemen (alte und neue Version). --
ca. 35 Cassetten und über 30 Cartridge voll mit Software.
z.B. The ARTIST II, Art Studio (MD-Version), Tasword II und III, Masterfile, MF-Print (Druckroutine für Masterfile), Supercode 3.5, Basic-Tracer, Assembler/Disassembler, M-DOC, Transexpress, Superdrive, DFÜ (M.Schramm), und und und. Natürlich sind auch Spiele dabei. Jede Menge Literatur und Programmbeschreibungen. Jede Menge Literatur und Programmbeschreibungen. --
Busverlängerung (für 3 Erweiterungen), RS232 Adapterkabel.

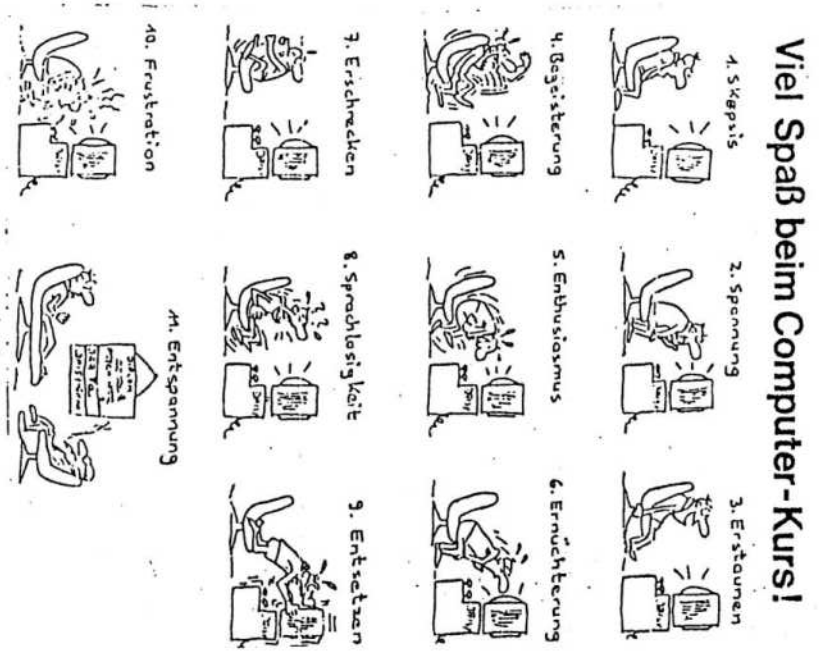
Das ganze wird nur komplett abgegeben und ist zu einem Nostalgiepreis von DM 450.- zu haben.

So Freunde, das wird wohl mein letztes Schreiben gewesen sein. Vielleicht höre (lese) ich ja von dem Einen oder Anderen mal wieder etwas, denn auf der Arbeit kann ich weiterhin der Computerei frönen allerdings nur CP/M und MS-DOS.

Allen USER'n mit denen ich Programme getauscht habe, bzw. die mir bei meinen Problemen geholfen haben, sei an dieser Stelle nochmals mein Dank ausgesprochen.

Ich moechte mich erst einmal vorstellen,da ich das erste Mal an Dich schreibe.
Mein Name ist Hans-Otto Umland,die Adresse:Altenbekener Damm 66,3000 Hannover 1.Ich bin 48Jahre alt und seit einigen Monaten Mitglied im User-Club.
Meine Geraete sind :Spectrum+,Casetten-Recorder,Microdrive,Monocrom-monitor,Interface1, Binder-Drucker (ser.)
Da ich noch blutiger Anfaenger im computern bin,habe ich als meinen ersten Beitrag zur Clubzeitung etwas Lustiges anzubieten.Vielleicht hast Du auch Spass an der Sache!

Jetzt habe ich noch einige Hilferufe:
Ich benutze den Address-Manager (Cassette),der wunderbar zu benutzen ist,und auch richtig auf dem ZX-Printer ausdruckt.Jetzt habe ich mir einen Binder Drucker (ser.) zugelegt,der auch sonst gut mit dem Specci laeuft,aber das o.g. geschuetzte Programm nicht uebertraegt.Wer kann helfen!
Kann man Specci Programme auf den QL uebertragen,wenn ja,wie?



Hallo Freaks,

ich finde es schade, wie viele andere auch, daß die Club Kassette nicht mehr erscheint. Ich habe daher beschloßen, alle Programme von den Usern, die mir zugeschickt werden, zu sammeln und auf einer Kassette den anderen Mitgliedern zur Verfügung zu stellen.
Alle die ein Programm geschrieben haben, bitte ich, es mir zuzuschicken, mit einer Anleitung.
Sobald eine Kassette voll ist, werde ich es im Info bekanntgeben.
Die Kassette kann dann bei mir für 10,- DM inkl. Porto, Verpackung und gedruckter Anleitung bezogen werden.

Lutz Martschin, Reherweg 5a, 3258 Aerzen 1

CLUBANGEBOT

Multiface One	149,- DM	Street Hawk	19,- DM
Red Hawk	19,- DM	Combat School	24,- DM
Annals of Rome	19,- DM	Cobra	19,- DM

Lutz Martschin, Reherweg 5a, 3258 Aerzen 1

Spieletest: COMBAT SCHOOL von OCEAN

Schon wieder ein Ballerspiel... dachte ich mir, als ich die Verpackung von COMBAT SCHOOL in Händen hielt.
Während des Ladevorgangs, bei dem ein schönes Screen erschien, führte ich mir die Anleitung zur Gemüte. Aha, weit gefehlt, denn bei COMBAT SCHOOL handelt es sich um eine Art DECATHLON. Der Spieler schlüpft in die Rolle eines Soldaten, der sich gerade bei der Grundausbildung befindet. Diese Grundausbildung besteht u.a. aus Schießen, Armdrücken, Hindernisslauf.
Nach beendetem Ladevorgang war ich ganz schön baff. Die Grafik von COMABT SCHOOL ist wirklich hervorragend gezeichnet und animiert. Die Steuerung ist ebenfalls hervorragend. So kommt es z.B. nicht nur auf schnelle links-rechts Bewegungen an.
Nachdem ich alle Disziplinen durchgespielt hatte war ich ganz schön geschafft, aber glücklich, denn ein so hervorragendes Spiel hatte ich schon lange nicht mehr gespielt.

Ich kann wirklich jedem empfehlen, sich dieses Programm schnellstens zu besorgen. Es ist einsame Spitzenklasse.

Lutz Martschin, Reherweg 5a, 3258 Aerzen 1

Suche EPSON MX 80 Typ 3 Grafik - Eprom.
Verkaufe 48 K Spectrum, Preis VB. A.
Kleinjung, Goethestr. 9, 5275 Bergneustadt
...
Verkaufe 48 K Spectrum mit oder ohne Tastatur
LO PROFILE von Saga. R. Redeker, Tel. 069 - 864258

Klotzek Karl - Heinz, An der [illegible]anz 11, 8230 Bad Reichenhall 4
tel. 08651/2420

Hallo Clubkameraden,

ich habe mir vor einem Monat einen Spectrum gekauft und benötige nun dringend eure Hilfe.

Für einige Programme suche ich eine deutsche Anleitung. Vielleicht kann Sie mit jemand für kurze Zeit überlassen.

Firma OCP
Address Manager, +80 Stock Manager, Master Tool Kit, Chess the Turk

Firma CP Software
Astronomer

Firma Digital Integration
Fighter Pilot

Wer hat Strategie und Simulationsspiele zu verkaufen. Außerdem suche ich ein Programm für Beta Basic.

Wer kann mir Anscshriften von Englischen Clubs und Fachzeitschriften zusenden.

Da es seit kurzem die Programmcasette vom Clup leider nicht mehr gibt, aber sicherlich immer noch viele neue Programme geschrieben werden, wäre es nicht schlecht wenn Ihr einfach die dazugehörigen Listing's in der Club - Info in Abdruck bringen würdet.

ZUm Abschluß noch eine Bitte an alle die demnächst Ihren Spectrum verkauen wollen. Gebt doch unsere Clubanschrift an die neuen Besitzer weiter, damit unser Mitgliederbestand wenigstens auf dem jetzigen Stand gehalten werden.

Klaus Teichert
Nordenmauer 36
Tel.02382-3458
4730 Ahlen 1

Verkaufe wegen Systemwechsel:

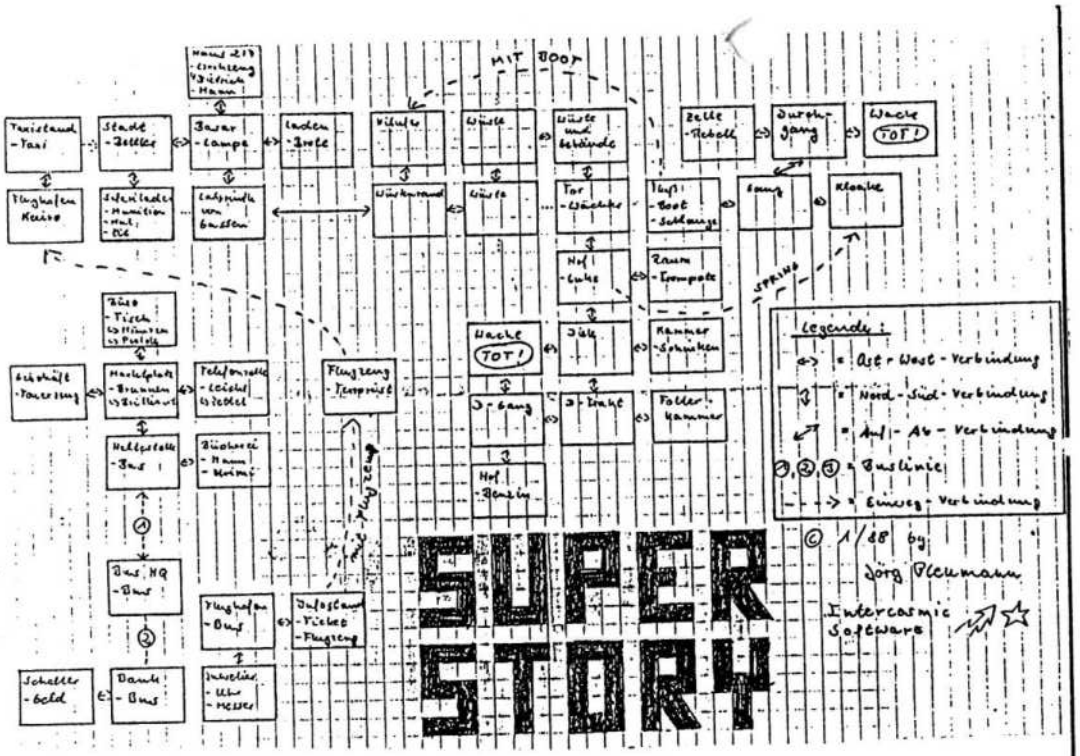
LPrint III-Druckerinterface	65,- DM
Cumana Doppelfloppy (5 1/4 Zoll,2*80 Track doppelseitig in stabilem Metallgehäuse,Shugart kompatibel,daher auch für Atari ST,PC's oder QL)	335,- DM
Computer Kontakt 5/84-1/88 (29 Hefte)	34,- DM

Bücher je 10,- DM

- Programmieren leicht gemacht (Stewart/Jones)
- Weitere Kniffe und Programme (Stewart/Jones)
- ZX Spectrum (Hartnell)
- Spectrum ohne Grenzen (Hartnell/Jones)
- Rund um den Spectrum (Floegel)
- 33 Programme für den Spectrum (Hülsmann)

Originalprogramme:	MULTIFILE (deutsch)	15,- DM
	Flight Simulation (PSION)	8,- DM

Spectrum User Club Wuppertal



Biowaschmittel
Gerold Windt
Waldstr. 15

6054 Rodgau 6

(06106) 44 76

Rodgau 6, 10.02.88

Hallo Spectrum User !

Erst einmal vielen Dank für die gute Resonanz auf meinen Artikel in der letzten Clubinfo. Auf diesem Weg habe ich einige Mitglieder kennengelernt. Heute möchte ich eine Bastelei für das Mikrodrive vorstellen: 100 kilobyte und mehr pro Cartridge.

Die Realiesirung dieser Sache ist recht einfach. Man schraubt den unteren Deckel des MDs (Mikrodrive) ab und entfernt den vorderen linken Gummifuß. Wenn man nun von unten in das MD reinschaut kann man leicht den Motor erkennen. Der Motor hat ein Loch welches mit einem Gummi verschlossen ist. Genau da wo dieses Loch im Motor ist, muß der untere Deckel des MDs vorsichtig durchbohrt (etwa 6mm Bohrer) werden. Um diese Stelle besser finden zu können bitte meine kleine Zeichnung beachten.
Wenn das Loch richtig gebohrt ist, kann man nach dem jetzt erfoderlichen Zusammenbau des MD das Loch des Motores durch unsere neue öffnung von ausen erkennen. Wichtig beim Zusammen bau, keine Fremdkörper (Bohrspänne usw.) im MD zurück lassen. Wenn das Loch nicht genau stimmt, muß mit der Feile nachgeholfen werden. Nun stößt man mit einem kleinen Schraubenzieher (2mm breit) vorsichtig durch den Gummi des Motors. Unter dem Gummi befindet sich ein Potentiometer an dem die Geschwindigkeit des Motors ein gestellt werden kann. Wir trimmen das Poti fast ganz auf Linksanschlag. Diese Stellung ist bei den meisten MDs optimal. Wir haben nun durch unsere Manipulation erreicht daß, das MD langsamer läuft. Dadurch werden die Cartridges höher formatiert. Auf die Datensicherheit und auf die kompartibelität zu normal formatirten Cartridges hat unsere Änderung keinen negativen Einfluß. Die beste Stellung des Potis ist experimentel zu ermitteln.
Wer an dieser Sache Interessiert ist und sich den Umbau nicht zutraut, der wende sich an mich. Hier möchte ich auch nochmal darauf hinweisen, das ich bei defektem Spectrum weiterhelfe.

Schade das es keine ClubKassette mehr gibt, denn ich glaube für viele war das doch ein interressanter Service.

auf bald Gerold

zuverkaufen habe ich folgendes:

1 Spectrum 48 K (Gummi)	120.00 DM
1 Spectrum 48 K +	140.00 DM
1 Kassettenrecorder Interface	50.00 DM